



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ



ПРЕДЛОГ ПРОЕКТ

Е Л А Б О Р А Т

**ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ОД ПРВ И ВТОР ЦИКЛУС
ИНТЕГРИРАНИ СТУДИИ**

ИНСТИТУЦИЈА ПРЕДЛАГАЧ
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА при
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

Скопје, декември 2022

СОДРЖИНА НА ЕЛАБОРАТОТ

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОДНЕСУВАЧОТ НА БАРАЊЕТО	6
2.1. ПОДАТОЦИ ЗА ОСНОВАЊЕТО НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА УНИВЕРЗИТЕТ	7
2.2. ПОДАТОЦИ ЗА ОСНОВАЊЕТО НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА БАРАТЕЛ НА АКРЕДИТАЦИЈА	7
3. СОПСТВЕНИЧКА СТРУКТУРА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА	7
4. ДЕЛНОСТ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА СПОРЕД ФРАСКАТИЕВАТА КЛАСИФИКАЦИЈА	7
5. ОРГАН НА ЗАСТАПУВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА.....	8
6. ПРАВНА ОСНОВА ЗА ПОДГОТВУВАЊЕ НА ЕЛАБОРАТОТ	8
1. Карта на високообразовната установа	10
2. Основни податоци за студиската програма за која се бара акредитација/повторна акредитација	14
3. Цел и оправданост за воведување на студиската програма	16
4. Усогласеност на студиската програма со потребите на општеството за даденото кадровско профилирање.....	17
5. Општи дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии со 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, на Факултет за ветеринарна медицина-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	17
5.1. Општи дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии со 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, на Факултет за ветеринарна медицина-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	18
5.2. Специфични дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии со 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, на Факултет за ветеринарна медицина-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации .	18
6. Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни факултетски и универзитетски предмети и дефиниран начин на избор на предметите.....	21
7. Список на наставен кадар со податоци наведени во Прилог бр.4	31
8. Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма Ветеринарна медицина, организирана на Факултетот за ветеринарна медицина	44
9. Листа на опрема предвидена за реализација на Ветеринарна медицина, организирана на Факултетот за ветеринарна медицина	44
10. Информација за бројот на студентите (првпат запишани) на студиската програма во периодот од последната акредитација	56
11. Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература	56
12. Информација за веб-страница	56
13. Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата.....	56
14. Резултати од изведената самоевалуација во согласност со Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуациските постапки на универзитетите, донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002)	57
15. Дали формалното образование и истражувачкото искуство на наставниците кореспондира со специфичноста на студиската програма, односно со профилот и квалификацијата на наставно-научниот кадар	57
16. Усогласеност на структурата и содржината на циклусот на студиите со општите и специфичните дескриптори	60

17. Усогласеност на теоретската и практичната настава со целите на студиската програма	65
18. Усогласеност на студиската програма со единствениот европски простор за високо образование и споредливост со програмите на европски високообразовни институции	65
ДОКУМЕНТИ.....	66
1. Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет/ Научниот совет.....	Error! Bookmark not defined.
2. Одлука за усвојување на студиската програма од Универзитетскиот сенат	Error! Bookmark not defined.
3. Мислење од Одборот за соработка и доверба со јавноста	Error! Bookmark not defined.
4. Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма.....	Error! Bookmark not defined.
5. Согласност на Универзитетскиот сенат за учество на наставникот во реализација на студиска програма во друга високообразовна установа	Error! Bookmark not defined.
6. Согласност на Наставно-научниот/Научниот совет за учество на наставникот во реализација на студиска програма на друга единица на Универзитетот	Error! Bookmark not defined.
Прилог бр. 3.....	71
Прилог бр. 4.....	365
Прилог бр. 5.....	618
Прилог бр. 6.....	702
Прилог бр. 7.....	703
Прилог бр. 8.....	704
Прилог бр. 9.....	705

Табела за структура на елаборатот

Реден број	Наслов/поднаслов	Проверка
1.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОДНЕСУВАЧОТ НА БАРАЊЕТО	☒
2.1.	ПОДАТОЦИ ЗА ОСНОВАЊЕТО НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА УНИВЕРЗИТЕТ	☒
2.2.	ПОДАТОЦИ ЗА ОСНОВАЊЕТО НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА БАРАТЕЛ НА АКРЕДИТАЦИЈА	☒
3.	СОПСТВЕНИЧКА СТРУКТУРА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА	☒
4.	ДЕЈНОСТ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА СПОРЕД ФРАСКАТИЕВАТА КЛАСИФИКАЦИЈА	☒
5.	ОРГАН НА ЗАСТАПУВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА	☒
6.	ПРАВНА ОСНОВА ЗА ПОДГОТВУВАЊЕ НА ЕЛАБОРАТОТ	☒
1.	Карта на високообразовната установа	☒
2.	Основни податоци за студиската програма за која се бара акредитација/повторна акредитација	☒
3.	Цел и оправданост за воведување на студиската програма	☒
4.	Усогласеност на студиската програма со потребите на општеството за даденото кадровско профилирање	☒
5.	Општи дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии со 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, на Факултет за ветеринарна медицина-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	☒
5.1.	Општи дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии со 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, на Факултет за ветеринарна медицина-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	☒
5.2.	Специфични дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии со 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, на Факултет за ветеринарна медицина-Скопје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации	☒
6.	Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни факултетски и универзитетски предмети и дефиниран начин на избор на предметите	☒
7.	Список на наставен кадар со податоци наведени во прилог бр.4	☒
8.	Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма Ветеринарна медицина, организирана на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје	☒
9.	Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма Ветеринарна медицина, организирана на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје	☒
10.	Информација за бројот на студентите (првпат запишани) на студиската програма во периодот од последната акредитација	☒

11.	Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература	☒
12.	Информација за веб-страница	☒
13.	Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата	☒
14.	Резултати од изведената самоевалуација во согласност со упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуациските постапки на универзитетите, донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002)	☒
15.	Усогласеност на формалното образование и истражувачкото искуство на наставниците со специфичноста на студиската програма, односно со профилот и квалификацијата на наставно-научниот кадар	☒
16.	Соодветност на структурата и содржината на циклусот на студиите со општите и специфичните дескриптори	☒
17.	Усогласеност на теоретската и практичната настава со целите на студиската програма	☒
18.	Усогласеност на студиската програма со единствениот европски простор за високо образование и споредливост со програмите на европски високообразовни институции	☒
	ДОКУМЕНТИ	☒
1.	Одлука за усвојување на студиската програма од наставно-научниот совет/научниот совет	☒
2.	Одлука за усвојување на студиската програма од универзитетскиот сенат	☒
3.	Мислење од одборот за соработка и доверба со јавноста	☒
4.	Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма	☒
5.	Согласност на универзитетскиот сенат за учество на наставникот во реализација на студиска програма во друга високообразовна установа	☒
6.	Согласност на наставно-научниот/научниот совет за учество на наставникот во реализација на студиска програма на друга единица на универзитетот	☒
ПРИЛОГ БР. 3	Содржина на предметните програми	☒
ПРИЛОГ БР. 4	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови	☒
ПРИЛОГ БР. 5	Додаток на диплома	☒
ПРИЛОГ БР. 6	Статут на високообразовната установа (на уким и на единицата) – линк до веб-страниците Извештај од последна самоевалуација (на уким и на единицата) – линк до веб-страниците	☒
ПРИЛОГ БР. 7	Копија од решението за акредитација на високообразовната установа издадено од одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Македонија	☒
ПРИЛОГ БР. 8	Договори за закуп	☒
ПРИЛОГ БР. 9	Копија од решението за исполнување на условите за почеток со работа на студиската програма, издадено од Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија	☒

☐	Прва акредитација
☒	Повторна акредитација

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОДНЕСУВАЧОТ НА БАРАЊЕТО

Назив на високообразовната установа

Република Северна Македонија, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје

Адреса/Седиште

Ул. Лазар Поп Трајков 5-7

ЕМС

4066499

Телефон

+389 2 3240 700

Електронска пошта

contact@fvm.ukim.edu.mk

Матичен број

6462642

Факс

+389 2 3114 619

Веб-страница на установата

www.fvm.ukim.edu.mk**2.1. ПОДАТОЦИ ЗА ОСНОВАЊЕТО НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА УНИВЕРЗИТЕТ**

Назив на основачот	Собрание на Република Македонија

Назив на актот за основање	Закон на Универзитетот во Скопје

Број и датум на актот за основање	

Промени во основачките права (називи на првиот основач и на правните следбеници на основачот)	
Број и датум на Решението за исполнување на условите за почеток со работа и дејност издадено од Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија	11-1397 од 20.04.1994 год.
Број и датум на Решението за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Северна Македонија	
Број и датум на Решението за упис на високообразовната установа во Централниот регистар	

2.2. ПОДАТОЦИ ЗА ОСНОВАЊЕТО НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА БАРАТЕЛ НА АКРЕДИТАЦИЈА

Назив на основачот	Собрание на Република Македонија
Назив на актот за основање	Закон на Универзитетот во Скопје
Број и датум на актот за основање	
Промени во основачките права (називи на првиот основач и на правните следбеници на основачот)	
Број и датум на Решението за исполнување на условите за почеток со работа и дејност издадено од Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија	11-1397 од 20.04.1994 год.
Број и датум на Решението за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Северна Македонија	
Број и датум на Решението за упис на високообразовната установа во Централниот регистар	

3. СОПСТВЕНИЧКА СТРУКТУРА НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

х	Државна		Приватна		Мешовита

4. ДЕЈНОСТ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА СПОРЕД ФРАСКАТИЕВАТА КЛАСИФИКАЦИЈА

а) Научно подрачје (научноистражувачко поле од прво ниво)	Биотехнички науки
б) Научно поле (научноистражувачко поле од второ ниво)	407 Ветеринарна медицина
в) Научна област	40700 Анатомија на животни, 40701 Биофизика 40702 Ембриологија 40703 Физиологија 40704 Хистологија 40705 Имунологија 40706 Микробиологија 40707 Молекуларна биологија 40708 Патолошка морфологија 40709 Патолошка физиологија 40710 Болести на преживни животни 40711 Болести на непреживни животни 40712 Болести на мали животни 40713 Болести на живина 40714 Болести на риби, пчели и дивеч 40715 Фармакологија и токсикологија

	40716 Паразитни болести 40717 Заразни болести 40718 Радиобиологија 40719 Хирургија 40720 Офталмологија 40721 Ортопедија 40722 Рентгенологија и физикална терапија 40723 Андрологија и вештачко осеменување 40724 Гинекологија и акушерство со стерилитет 40725 Терапија и здравствена заштита на животни 40726 Ендокринологија и биотехнологија во репродукцијата 40727 Зоохигиена 40728 Хигиена и технологија на производи и сировини од животинско потекло 40729 Здравствена заштита на животните од аспект на зачувување на животната средина 40730 Исхрана - диететика 40731 Управно ветеринарство 40732 Судска ветеринарна медицина 40733 Историја и етика, деонтологија во ветеринарната медицина 40734 Друго

5. ОРГАН НА ЗАСТАПУВАЊЕ НА ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА

Име и презиме, функција (ректор/декан/директор)

проф. д-р Лазо Пендовски, Декан

Датум и акт на именување

02-560/4 од 29.04.2021 год. Одлука за потврдување избор на декан, Универзитетски сенат

Контакт-телефон

02/3240-727

Е-пошта

lpendovski@fvm.ukim.edu.mk

Лице за контакт

Име и презиме

проф. д-р Ксенија
Илиевска

Телефон

+389 70 245 438

Е-пошта

kilievska@fvm.ukim.edu.mk

Датум:

М.П

Овластено лице

30.12.2022 год.

6. ПРАВНА ОСНОВА ЗА ПОДГОТВУВАЊЕ НА ЕЛАБОРАТОТ

1. Закон за високото образование (Службен весник на Република Македонија, бр. 82/2018);
2. Уредба за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност (Службен весник на Република Македонија, бр. 103/10); Класификација на научните подрачја, полиња и области според Меѓународната франска-тска класификација;
3. Правилник за организацијата, работата, начинот на одлучување, методологијата за акредитација и евалуација, стандардите за акредитација и евалуација, како и за други прашања во врска со работата на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование (Службен весник на Република Македонија, бр. 151/12);
4. Правилник за задолжителните компоненти што треба да ги поседуваат студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии (Службен весник на Република Македонија, бр. 25/11);
5. Упатство за критериумите за начинот на обезбедување и оценување на квалитетот на високообразовните установи и на академскиот кадар во Република Македонија (Службен весник на Република Македонија, бр. 67/13);
6. Уредбата за Националната рамка на високообразовните квалификации (Службен весник на Република Македонија бр. 154/2010);
7. Правилник за содржината и формата на дипломата, на упатството за изготвување додаток на дипломата и на другите јавни исправи (Службен весник на Република Македонија бр. 84/09);
8. Закон за воената академија (Службен весник на Република Македонија бр.83/2009);
9. Правилник за поблиските критериуми и надлежноста на одборите за соработка и доверба со јавноста (Службен весник на Република Македонија бр. 148/13);
10. Правилник за начинот и условите за организирање на практичната настава за студентите (Службен весник на Република Македонија бр. 71/09 и 120/10);
11. Правилник за условите што треба да ги исполнува истакнатиот стручњак од практиката од соодветната област за изведување клиничка настава (Службен весник на Република Македонија бр. 71/09 и 120/10);
12. Закон за медицинските студии и континуираното стручно усовршување на докторите на медицина (Службен весник на Република Македонија бр. 16/13);
13. Закон за признавање на професионалните квалификации (Службен весник на Република Македонија бр. 171/10);
14. Правилник за начинот и постапката за водење на базата на податоци за високообразовната дејност (Службен весник на Република Македонија бр. 65/13);
15. Закон за научно-истражувачката дејност (Службен весник на Република Македонија бр. 46/08, 103/08, 24/11 и 80/12);
16. Закон за високообразовните установи за образование на наставен кадар во предучилишното воспитание, основното и средното образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 10/15);
17. Статут на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ (Универзитетски гласник бр. 425 од 28.6.2019);
18. Решение за акредитација на високообразовната установа издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Македонија и
19. Други акти.

Список на задолжителни компоненти што треба да ги поседуваат студиските програми

1. Карта на високообразовната установа

Назив на високообразовната установа	Република Македонија Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Факултет за ветеринарна медицина во Скопје
Седиште	ул. Лазар Поп Трајков бр. 5/7, Скопје
Веб-страница	www.fvm.ukim.edu.mk
Вид на високообразовната установа (јавна, приватна, приватно-јавна)	Јавна високообразовна установа - единица во состав на универзитет (факултет) Матичен број: Шифра на дејност:
Податоци за последната акредитација	Студиска програма: Ветеринарна медицина Решение за акредитација: 1409-402 од 23.02.2018 година Решение за почеток со работа на студиската програма: 14-605 од 22.03.2018 година Студиска програма: Ветеринарна медицина, прв и втор циклус интегрирани студии на Англиски јазик Решение од МОН 14-109/4 од 14.02.2020 Решение од ОАЕВО 1409-234/3 од 10.05.2019 Студиска програма; Безбедност на храна - трет циклус студии, Решение за акредитација на студиската програма од Одбор за акредитација на високото образование бр. 05-125/4 од 20.11.2020 год. Студиска програма: Ветеринарна медицина – трет циклус студии , Решение за почеток со работа на студиската програма, доделено од Влада на РСМ бр. 40-11134/1 од 02.11.2022 год. Решение за акредитација на студиската програма од Одбор за акредитација на високото образование бр. 03-1387 од 30.09.2021 год.
Студиски и научно-истражувачки подрачја за кои е добиена акредитација	Прв и втор циклус интегрирани студии по Ветеринарна медицина (Решение за акредитација: 1409-402 од 23.02.2018 година, Научно-истражувачко подрачје: Биотехнички науки 407 Ветеринарна медицина)
Податоци за меѓународната соработка на планот на наставата, истражувањето и мобилноста на студентите	Факултетот за ветеринарна медицина интензивно работи на поттикнување на меѓународната соработка преку повеќе активности, односно преку склучување на договори за меѓусебна соработка во рамките на веќе потпишаните договори на Универзитетот, како и преку сопствени, билатерални договори со други ветеринарни факултети од странство. Мобилноста на наставниците и студентите се остварува врз основа на меѓународните договори во рамките на програмите ERASMUS + и CEEPUS. Меѓународната размена преку програмата CEEPUS се одвива преку меѓународната факултетска мрежа VetNEST, каде што Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје е придружна членка од 2007 година, и редовно учествува со свои претставници на годишните собранија, што секоја година ги организира различна членка на мрежата. Тука членките меѓусебно се информираат за евентуалните организациски промени, за напредокот во евалуациониот процес од EAEVE, за воведување нови студиски програми итн., а исто така координаторите за програмата CEEPUS се договараат околу мобилноста, а се расправа и за други облици за соработка. Дополнително, Факултетот за ветеринарна

	медицина во Скопје учествува како партнер во меѓународната факултетска мрежа VETistanbul Group уште од нејзиното формирање во 2013 година и има учествувано на сите досегашни конгреси организирани од оваа мрежа. Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје има долгорочна стратегија е придружна членка на ЕАЕБЕ уште од 1996 година и редовно присуствува на годишните собранија на оваа асоцијација. Прават консултативна посета од страна на експертски тим од ЕАЕБЕ беше реализирана во 2016 година, додека следната консултативна посета од страна експертскиот тим на ЕАЕБЕ е предвидена за 2024 година. Со Ветеринарните факултети од Софија и Истанбул, Факултетот за ветеринарна медицина има склучено договори со кој се реализира посебен облик на настава преку летна практика на вкупно 5 студенти од 4^{та} и 5^{та} во времетраење од 1 или 2 седмици (5 или 10 работни дена) при која се изведува размена на студентите од горенаведените факултети. Во организација на Факултетот за ветеринарна медицина од Белград, секоја година студентите во повисоките години, имаат можност да учествуваат на <i>Летната школа за одгледување планински животни на Стара планина</i>. Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, согласно член 180 од Законот за високо образование, организира предавања на визитинг-професори од 500-те рангирани светски универзитети според Шангајската листа, врз основа на соодветните програми за визитинг-професори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“. Листата на меѓународни научно-истражувачки проекти (во изминатите 5 години) е објавена на веб страната на факултетот, на следниот линк: https://fvm.ukim.edu.mk/nauka/proekti/tekovni-proekti/
Податоци за просторот наменет за изведување на наставната и истражувачката дејност	Целокупната дејност (наставна, научно-истражувачка и апликативна) на Факултетот за ветеринарна медицина се одвива во сопствени објекти, со исклучок на наставата од предметите: Биофизика, која се одвива на Институтот за физика при Природно-математичкиот факултет во Скопје, наставата по предметот Спорт и здравје, која се одвива во договор со предметен професор од Факултетот за физичко образование, спорт и здравје, како и теренската и екстратуралната практика, која се одвива во ветеринарни амбуланти, сточарски фарми и претпријатија од прехранбената индустрија со кои Факултетот има склучено договори за соработка. Факултетот за ветеринарна медицина располага со вкупна површина од 3660 m², и тоа : администрација и институт за безбедност на храна, ветеринарен институт, институт за репродукција и биомедицина, во чии рамки се локализирани: • 2 амфитеатри (со вкупен број седишта 124); • 2 предавални (со вкупен број седишта 50); • 6 вежбални и училници за едукација на студенти - (микроскопска училница, сала за секција по анатомија, сала за обдукција, кабинет и вежбална за рентгенологија) • 49 лаборатории за изведување на наставна, научноистражувачка и апликативна дејност

	- Компјутерска училница и библиотека (со вкупен број седишта 25) и - Универзитетска ветеринарна болница.
Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност	Листата на опрема за изведување на наставната и научно истражувачката дејност е прикажана во табела 9.1
Вкупен број на студенти за кои е добиена акредитација	Вкупен број на студенти во период од 2018-2022 год., согласно Конкурсот (250)
Број на студенти (првпат запишани)	Вкупен број на студенти запишани за првпат, на програмата Ветеринарна медицина на интегриран тип од прв и втор циклус студии во период за кога е добиена акредитација (2018-2022) - 142
Планиран број на студенти што ќе се запишат на студиската програма	Вкупен број на студенти согласно Конкурсот за учебна година: 35 студенти, квота партиципација 15 студенти, квота школарина
Број на лица со наставно-научни, со научни и со наставни звања	Вкупен број на лица избрани во наставно-научно или научно звање: Редовен професор: 18 Вонреден професор: 14 Доцент: 5 Научен советник: 1 Виш научен соработник: 2 Научен соработник: 3
Број на лица со соработнички звања	Број на лица избрани во соработничко звање: Асистент: 4
Сооднос наставник/студенти	Учебна 2022/2023 година – вкупен број на студенти Прв и втор циклус интегрирани студии: 35 бруцоши (вкупно во учебната 2022/2023 год. Запишани се 134 студенти) Втор циклус, специјалистички студии: 3 студенти Трет циклус докторски студии: - Безбедност на храна - Ветеринарна медицина 4 студенти
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	Комисија за самоевалуација составена од наставници и претставници од студентите. Студентска евалуација со анонимни анкети. Дополнително, квалитетот на студиите се контролира согласно важечките законски и подзаконски акти, актите на Универзитетот и Факултетот.
Период за спроведување на внатрешната евалуација	Самоевалуацијата се спроведува во интервал од три години.
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација	Последната надворешна евалуација на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ е спроведена во месец април 2011 година (последователна (follow up) евалуација), за период од четири години од 2006/2007 – 2009/2010, како и во октомври 2014 година за периодот од 2010/2011 – 2012/2013 година. година од страна на експертски тим определен од Европската асоцијација на универзитети (EUA). Во меѓувреме е завршена и нова самоевалуација и надворешна евалуација на УКИМ.

	Во октомври 2017 година е извршена последователна (follow up) евалуација на УКИМ за периодот 2013/2014 – 2015/2016 година.
Други податоци што високообразовната установа сака да ги наведе како аргумент за својата успешност	На Факултетот за ветеринарна медицина е воспоставен систем на квалитет согласно барањата на стандардот МКС ISO/IEC 17025: 2018.

2. Основни податоци за студиската програма за која се бара акредитација/повторна акредитација

1	Назив на студиската програма	Ветеринарна медицина
2	Назив на единица на Универзитетот	Факултет за ветеринарна медицина
3	Научно подрачје (Фраскатиева класификација)	4 Биотехнички науки 407 Ветеринарна медицина
4	Научно поле и научна, стручна или уметничка област (Фраскатиева класификација)	40700 Анатомија на животни 40701 Биофизика 40702 Ембриологија 40703 Физиологија 40704 Хистологија 40705 Имунологија 40706 Микробиологија 40707 Молекуларна биологија 40708 Патолошка морфологија 40709 Патолошка физиологија 40710 Болести на преживни животни 40711 Болести на непреживни животни 40712 Болести на мали животни 40713 Болести на живина 40714 Болести на риби, пчели и дивеч 40715 Фармакологија и токсикологија 40716 Паразитни болести 40717 Заразни болести 40718 Радиобиологија 40719 Хирургија 40720 Офталмологија 40721 Ортопедија 40722 Рентгенологија и физикална терапија 40723 Андрологија и вештачко осеменување 40724 Гинекологија и акушерство со стерилитет 40725 Терапија и здравствена заштита на животни 40726 Ендокринологија и биотехнологија во репр одукцијата 40727 Зоохигиена 40728 Хигиена и технологија на производи и сировини од животинско 40729 Здравствена заштита на животните од аспект на зачувување на та средина 40730 Исхрана - диететика 40731 Управно ветеринарство 40732 Судска ветеринарна медицина 40733 Историја и етика, деонтологија во ветеринарната медицина 40734 Друго
5	Вид на студии	Академски студии
6	Оптовареност на студиската програма изразена во ЕКТС-кредити	Академски студии со 360 ЕКТС
7	Степен или ниво на квалификација што се стекнува со завршување на студиите според Националната рамка на квалификации	Ниво VII/2 за додипломски, шестгодишни студии

8	Академски или стручен назив (профил) со кој се стекнува студентот по завршувањето на студиската програма	Доктор по ветеринарна медицина (еквивалент на магистер)
9	Академски или стручен назив на англиски јазик што студентот го добива по завршувањето на студиската програма	Doctor of veterinary medicine – DVM (equivalent to master)
10	Времетраење на студиите (во студиски години)	Шест студиски години / дванаесет семестри
11	Учебна година во којашто ќе започне реализацијата на студиската програма	Учебна 2023/2024 година
12	Број на студенти што се планира да се запишат на студиската програма	50 студенти (35 студенти со партиципација и 15 студенти со школарина)
13	Јазик на кој ќе се изведува наставата	Македонски јазик
14	Дали студиската програма се поднесува за акредитација или за повторна акредитација	Повторна акредитација
15	Начин на финансирање на предложената студиска програма	Студиската програма – од прв и втор циклус интегрирани студии по Ветеринарна медицина се финансира од средствата на Буџет на РСМ и од средствата што ги уплаќаат студентите. На оваа студиска програма се запишуваат две категории на студенти: редовни студенти со партиципација (државна квота) и редовни студенти со школарина (кофинасирање). Согласно сегашната состојба и тековниот конкурс за запишување на студенти на прв циклус студии на студиските програми на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје цената на студирање изнесува 200 евра за редовни студенти со партиципација, односно 400 евра за редовни студенти со школарина. Висината на трошоците за студирање на странските студенти на студиската програма на англиски јазик изнесува 3000 евра, додека износот на трошоците за странски студенти на македонски јазик изнесува 2000 евра. Сите надоместоци се исплаќаат во денарска противвредност.
16	Услови за запишување на студиската програма (посебно за редовните, за вонредните и за странските студенти)	Условите и начинот за запишување на додипломските студии на студиската програма од прв и втор циклус интегрирани студии по Ветеринарна медицина се во согласност со Законот за високото образование, Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Одлуката за Правила на студирање на интегрирани студии од прв и втор циклус (додипломски студии) и на втор циклус студии (постдипломски студии) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, како и прецизно утврдените критериуми објавени во Конкурсот од страна на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.
17	Информација за продолжување на образованието	Студентите кои ќе ги завршат додипломските студии при Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, се стекнуваат со право да се запишат на докторските студии од трет циклус по ветеринарна медицина или безбедност на храна при Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје, како и на други соодветни докторски студии во земјата и во странство.

3. Цел и оправданост за воведување на студиската програма

Според Директивите на Европската Унија 2005/36 (Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council of 7 September 2005 on the recognition of professional qualifications, *Official Journal of the European Union*, L 255/22-142, 30.9.2005) и 2013/55 (Directive 2013/55/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 amending Directive 2005/36/EC on the recognition of professional qualifications and Regulation (EU) No 1024/2012 on administrative cooperation through the Internal Market Information System ('the IMI Regulation'), *Official Journal of the European Union*, L 354/132, 28.12.2013) професијата ветеринарен лекар (veterinary surgeon) спаѓа во регулирани професии и според член 38 од оваа Директива студиите по ветеринарна медицина треба да траат најмалку 5 години, така што не е можно организирање на одделни прв и втор циклус студии, туку мораат да бидат организирани како интегрирани студии (прв и втор циклус заедно). Со завршувањето на овие студии на студентите им се обезбедува директен влез во третиот циклус на универзитетските докторски студии. За студиите по ветеринарна медицина се пропишани точно дефинирани предмети со задолжителна теориска и практична настава која се одвива на факултетот, а кои се дадени во Анексот V.4 од Директивата 2005/36, односно Анексот V.4.1. од Директивата 2013/55.

Интегрираните студии по ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина се изготвени според директивите на Европската Унија кои се однесуваат на едукацијата во областа на биотехничките науки, Болоњската декларација, Законот за високото образование (Службен весник бр. 82 од 08.05.2018 год.), Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ (Универзитетски гласник, бр. 425 од 28.06.2019 год.), Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје (Универзитетски гласник, бр. 460 од 18.10.2019 год.), Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус универзитетски студии на „Св. Кирил и Методиј“ (Универзитетски гласник бр. 417 од 29.01.2019 год.) и Одлуката за Правила на студирање на интегрирани студии од прв и втор циклус (дипломски студии) и на втор циклус (постдипломски студии) на Универзитетот Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – Факултет за ветеринарна медицина – Скопје (Универзитетски гласник, бр. 554 од 26.07.2021 год.).

Сите предмети кои се излистани во Анексот V.4 од Директивата на ЕУ 2005/36 се внесени во оваа студиска програма како задолжителни, а исто така е земено предвид да не се надмине вкупното оптоварување на студентите во текот на една учебна година, кое е исто така регулирано со членот 153, став 1 од Законот за високо образование.

Овој предлог-проект за акредитација на студиската програма од прв и втор циклус интегрирани студии по Ветеринарна медицина при Факултетот за ветеринарна медицина се поднесува врз основа на одредбите од Законот за високото образование, кои предвидуваат повторно акредитирање или акредитирање на студиските програми на секои пет години. При изработка на овој предлог-проект, земени се во предвид препораките на превизитацискиот тим од Европската асоцијација на ветеринарни високообразовни установи (European Association of Establishments for Veterinary Education – EAEVE, европско акредитативно тело од областа на ветеринарната медицина), кој оствари консултативна посета на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во 2016 година, во врска со аспирациите на ФВМС за здобивање со меѓународна акредитација на студиската програма, како и стандардните оперативни процедури (СОП) донесени на Генералното собрание на EAEVE во Цирих (Швајцарија) во 2022 година.

Измените и дополнувањата во студиската програма од прв и втор циклус интегрирани студии содржани во овој предлог-проект се однесуваат на зголемување на дел од фондот на часови на практичната настава (лабораториски вежби и теренска практика), како и на воведување на некои нови предметни програми, што досега ги немало, според стандардната оперативна процедура (СОП).

4. Усогласеност на студиската програма со потребите на општеството за даденото кадровско профилирање

Студиската програма Ветеринарна медицина, ги следи сите современи, светски трендови во полето на образовната и научната област, и при тоа ги усогласува своите приоритети споредбено со програмите по Ветеринарна медицина од високообразовните институции на Европско ниво. Поради припадноста на ветеринарната струка во регулирана професија, потребните вештини, компетенции и стандарди се имплементирани во оваа наставна програма, согласно потребите на поширокото општество. Докторите по ветеринарна медицина, како носители на ветеринарната професија својата работа ја вршат понекогаш со техничка асистенција на ветеринарни техничари и ветеринарни болничари. Значењето на животните како составен дел на животот на луѓето даира уште многу одамана (од прансторијата), а во последните децении е подигнато на многу повисоко ниво. Согласно принципите на Европската федерација на ветеринари (FVE), мисијата на ветеринарната професија во Европа опфаќа повеќе аспекти, и тоа: здравјето на животните, благосостојбата на животните, јавното здравство и заштитата на животната средина.

Сите предмети кои се излистани во Анексот V.4 од Директивата на ЕУ 2005/36 се внесени во оваа студиска програма како задолжителни, а исто така е земено предвид да не се надмине вкупното оптоварување на студентите во текот на една учебна година, кое е исто така регулирано со членот 153, став 1 од Законот за високо образование.

Денес ветеринарната медицина е директно поврзана со јавното здравство и во овој сектор таа учествува со контролата на здравствената исправност на прехранбените продукти од животинско потекло, како и во практичната примена на концептот „едно здравје“ (анг. “one health”), кој се огледува во заедничкото функционирање на лекарската и ветеринарната служба во сузбивањето на болестите кои се пренесуваат од животните на луѓето – т.н. зоонози. Општо земено, може да се каже дека ветеринарната медицина грижејќи се за здравјето на животните, индиректно се грижи и за здравјето на луѓето. (Девизата на FVE: „Ветеринарите се грижат за луѓето и животните!“ / “Veterinarians care for animals and people!”). Имајќи предвид, дека не станува повеќе збор за т.н машка професија, докторите по ветеринарна медицина можат да се вработат во различни ветеринарни субјекти (ветеринарни амбуланти, болници, станици и клиници), ветеринарни лаборатории (микробиолошки, лаборатории за анализа на храна, клинички лаборатории итн.), ветеринарно образование и истражување (средни училишта, факултети, институти, институти) и во рамките на ветеринарната инспекција Ветеринарната управа и другите регулаторни ветеринарни тела. Покрај наведеното, целта на студиската програма е да обезбеди компетенции за да можат дипломираните студенти да се вработат во компании кои се занимаваат со: производство на говеда, овци, кози, свињи, живина и коњи; ловна индустрија, производство и преработка на добиточна храна, потоа во фармацевтската индустрија, во специјализирани велелдгерии на ветеринарни лекови, опрема и сл. За успешно управување со ветеринарната дејност, студентите мора да се едуцираат на соодветен начин, па целта на студиската програма е да обезбеди соодветни комбинации на теоретски знаења и практични активности од сите гранки на ветеринарната медицина.

5. Општи дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии со 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации

Ниво во Националната рамка на високообразовните квалификации		Високо образование	Ниво во Европската рамка на високообразовни квалификации
VII	VII A	Прв и втор циклус интегрирани студии Шестгодишни студии, 360 кредити	VII

Квалификации што означуваат успешно завршување на прв и втор циклус интегрирани студии (360 ЕКТС кредити) му се доделуваат на лице што ги исполнува следните дескриптори на квалификациите:

5.1 Општи дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	Покажува знаење и разбирање за научното поле на ветеринарната медицина, применувајќи методологии соодветни за решавање сложени проблеми, со можност за оригиналност во развивањето и/или примената на автономни идеи за истражувачки цели. Покажува способност за употреба на проширено и продлабочено знаење. Покажува високо ниво на професионална компетентност во рамките на ветеринарната медицина во целина. Поседува знаења од повеќе области во рамките на ветеринарната медицина, кои се базираат на најреномирани меѓународни истражувања во тоа научно поле
Примена на знаењето и разбирањето	Покажува способност за критичко, самостојно и креативно решавање проблеми на оригинален начин, на ниво на полето на ветеринарната медицина, или на мултидисциплинарно ниво
Способност за проценка	Покажува способност за синтетизирање и интегрирање на знаењата стекнати не само во текот на студиите, туку и во текот на својот професионален ангажман. Покажува способност за справување со сложени прашања од стручен аспект, нивно солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, но со свест за личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и проценка. Покажува способност за оценување и селекција на научни теории, методологии, алатки и стручни вештини од ветеринарната медицина, и поставување на нови анализи и решенија на научна основа.
Комуникациски вештини	Покажува способност за размена на заклучоци, предлози и мислења со помош на аргументи и рационално поткрепување на истите, како со стручната, така и со пошироката јавност, јасно и недвосмислено. Преземање значителна одговорност како за личните, така и за заедничките резултати. Покажува способност за иницирање и за водење активности во рамките на своите стручни компетенции.
Вештини за учење	Покажува способност за препознавање на личната потреба за стално проширување на веќе стекнатите знаења и способност за самостојно делување при стекнувањето нови знаења и вештини во општествени рамки. Покажува способност за преземање одговорност за понатамошен професионален развој и усовршување во рамките на ветеринарната медицина и пошироко.

5.2 Специфични дескриптори на квалификации за прв и втор циклус интегрирани шестгодишни студии 360 ЕКТС, студиска програма Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, согласно со Уредбата за националната рамка на високообразовните квалификации

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	- Покажува широко знаење и познавање на науките врз чии активности се потпираат ветеринарните доктори.

	- Показува знаења за истражувачките методи кои се применуваат во базичните и во апликативните истражувања во сите аспекти на ветеринарната наука. - Показува широко знаење за структурата и за функцијата на здравите животни и за нивното одгледување. - Показува широко познавање на етиологијата, патогенезата, клиничките знаци, дијагностиката и третманот на вообичаените болести и нарушувања кои се јавуваат кај вообичаените видови домашни животни во ЕУ. - Показува познавање на легислативата која се однесува на благосостојбата (вклучувајќи го транспортот) на животните и на болестите кои се пријавуваат. - Показува познавање на легислативата за лекови и на упатствата за одговорно користење на лекови усвоени во земјите членки на ЕУ. - Показува познавање на принципите на превенција на болестите и на унапредувањето на здравјето и благосостојбата. - Показува познавање на проблематиката на јавното здравство вклучувајќи ги зоонозите.
Примена на знаењето и разбирањето	- Поседува способност за добивање точна и релевантна анамнеза за одделно животно или за група животни, како и за неговата/нивната околина. - Поседува способност за безбедно и хумано манипулирање со животното, и да ги насочува другите во користењето на овие техники. - Поседува способност за изведување целосен клинички преглед. - Поседува способност за згрижување на сите вообичаени видови домашни животни во случај на итност и да изведе основна прва помош (Проблемите со кои треба да се справи за било кој вид вклучуваат прва помош и справување со хеморагии, рани, тешкотии при дишење, повреди на очи и уши, губиток на свест, клинички повреди, изгореници, ткивни оштетувања, оштетувања на внатрешни органи и запирање на срцевата акција. Првата помош која треба да се примени вклучува превивање, чистење, имобилизирање на екстремитети, процедури за реанимација, контрола на хеморагии.). - Показува способност за собирање, за чување и за транспортирање примероци. - Показува способност за изведување стандардни лабораториски тестови, и за интерпретирање на резултатите како од тестовите извршени од него, така и на оние добиени од други лаборатории. - Показува способност за користење радиографска, ултразвучна и друга техничка опрема која може да се користи како помош во дијагностиката, безбедно и во согласност со современите регулативи. - Показува способност за примена на соодветните процедури по дијагностицирањето на заразни болести кои се пријавуваат и на зоонози. - Показува способност за коректно вршење сертификација. - Показува способност за пристапување кон соодветни извори на информации за регистрирани лекови. - Показува способност за точно и одговорно препишување и растворање на лековите во согласност со релевантната легислатива и да осигура дека лековите и отпадоците се безбесно складирани и/или отстранети. - Показува способност за правилна употреба на принципите за стерилизација на хируршка опрема. - Показува способност за правилна употреба на принципите на асептична хирургија. - Показува способност за безбедно изведување седнација, општа и локална анестезија, и да ја смирува и контролира болката. - Показува способност за советување и применување на правилен третман. - Показува способност за хумано изведување еутаназија, користејќи соодветна метода, истовремено покажувајќи чувствителност кон емоциите на

	сопствениците и другите; да ја запази безбедноста на присутните; да советува за правилно отстранување на трупот. - Показува способност за изведба на основен постмортален преглед, да ги евидентира деталите, да земе примероци од ткиво, и правилно да ги складира и транспортира. - Показува способност за изведба ante- и постмортален преглед на животни наменети за исхрана и точно да ги идентификува условите кои влијаат врз квалитетот и безбедноста на продуктите од животинско потекло. - Показува способност за добива и имплементирање на основната евиденција за здравјето и благосостојбата (и на производствената евиденција каде што е потребно). - Показува способност за креирање и примена на превентивни и профилактички програми соодветни за видот (здравје на стадо) и да ги одржува прифатените здравствени стандарди, како и стандардите за благосостојбата и на јавното здравство, барајќи совет и помош од колеги ако е потребно. - Показува способност за минимизирање на опасностите од контаминација, вкрстена инфекција и акумулација на патогените во просториите и во теренски услови.
Способност за проценка	- Показува способност за проценување доказ. - Показува способност за правилно интерпретирање на клиничкиот наод и негово поврзување со лабораториските и со визуелните дијагностички испитувања. - Показува способност за точно проценување на нутритивниот статус на животното и способност да го советува клиентот за принципите на исхраната и сточарството. - Показува способност за препознавање кога е потребна еутаназија.
Комуникациски вештини	- Показува способност за ефикасно комуницирање со клиентите, за поставување јавни, професионални колегијални и одговорни прашања; да ги слуша ефикасно и да одговара сочувствително со нив, користејќи јазик во форма соодветна за нив. - Показува способност за подготвување јасен извештај за случајот и да чува евиденција за пациентите во форма задоволувачка за колегите и разбирлива за јавноста. - Показува способност за ефикасно работење како член на интердисциплинарен екипа. - Показува свесност за етичките одговорности на ветеринарниот доктор во однос на грижата за пациентот и односот со клиентот, а исто така и погенерално во заедницата во однос на нивното можно влијание врз околината и целокупното општество. - Показува свесност за економската и емоционалната клима во која работи ветеринарниот доктор, и соодветно одговара на влијанијата од таквите притисоци. - Показува волја да ги користи своите професионални квалитети за да придонесе што е можно повеќе за напредокот на ветеринарната медицина со цел да се подобри ветеринарната практика и да се подобри квалитетот на грижата за животните, благосостојбата на животните, и јавното ветеринарно здравство. - Поседува основно знаење за организацијата и менаџментот на ветеринарната практика, вклучувајќи: ○ свесност за своите работни одговорности во однос на вработувањето и здравјето; ○ безбедносната легислатива, и позицијата во однос на кадарот и јавноста.

	- познавање како се пресметуваат цените и како се прават фактури, и на важноста од следење на системите за водење евиденција и книговодство, вклучувајќи: ○ компјутерска евиденција и извештаи; ○ способост ефикасно да користи информатичка технологија и да комуницира, дели, собира, манипулира и анализира информации; ○ важноста на усогласување со поставените стандарди и со политиката на практиката. - Делува професионално во однос на професионалните и законски одговорности ги разбира и употребува етичните кодекси на соодветните регулаторни тела. - Показува способност да се справи со нејаснотии и да се адаптира на промени. - Показува свесност за персоналните ограничувања, и демонстрира свест за кога и од кого да побара професионален совет, помош и поддршка. - Поседува основно познавање на ветеринарната практика.
Вештини за учење	- Показува разбирање за професионалните должности, за посветеноста и континуираната едукација и обука, за потребата од професионален развој, во текот на целиот негов професионален живот.

- 6 Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни факултетски и универзитетски предмети и дефиниран начин на избор на предметите

СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Табела 6.1. Распоред на предметите по семестри и студиски години за академски студии (АС)/стручни студии (СС)

Ред. број	Код на предметот	Назив на наставниот предмет	Семестар	Неделен фонд на часови		ЕКТС
				П	В	
ПРВА ГОДИНА						
		Задолжителен наставен предмет				
1.	BM2023-111	Анатомија на животните 1	I	4	5	9,0
2.	BM2023-112	Биологија на клетка	I	2	3	5,5
3.	BM2023-113	Биофизика	I	1	2	4,0
4.	BM23-114	Хемија	I	2	3	5,0
5.	BM2023-115	Биостатистика	I	1	2	2,5
6.	BM2023-116	Хистологија со ембриологија 1	I	2	3	4,0
7.	BM2023-121	Анатомија на животните 2	II	4	5	8,0
8.	BM2023-122	Хистологија со ембриологија 2	II	2	3	5,0
9.	BM2023-123	Биохемија	II	4	4	8,0
10.	BM2023-124	Хранливи, лековити и отровни растенија	II	1	2	3,0
11.	BM2023-125	Спорт и здравје	II	0	2	2,0

12.	ВМ2023-126	Рурална економија	II	1	1	2,0
13.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	II	0	1	2,0
Вкупно часови (предавања/вежби) и број на ЕКТС-кредитиво студиската година				24	36	60

Ред. број	Код на предметот	Назив на наставниот предмет	Семестар	Неделен фонд на часови		ЕКТС
				П	В	
ВТОРА ГОДИНА						
		Задолжителен наставен предмет				
1.	ВМ2023-211	Физиологија на животните 1	III	4	4	7,0
2.	ВМ2023-212	Општа исхрана на домашните животни	III	2	2	5,0
3..	ВМ2023-213	Општо сточарство	III	2	2	4,0
4.	ВМ2023-214	Анимална хигиена 1	III	2	2	4,0
5.	ВМ2023-215	Микробиологија 1	III	2	2	6,0
6.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	III	1	1	2,0
7.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	III	1	1	2,0
8.	ВМ2023-221	Физиологија на животните 2	IV	4	4	7,0
9.	ВМ2023-222	Специјална исхрана на домашните животни	IV	2	3	4,0
10.	ВМ2023-223	Сточарство 2	IV	2	2	4,0
11.	ВМ2023-224	Анимална хигиена 2	IV	2	2	4,0
12.	ВМ2023-225	Микробиологија 2	IV	2	2	4,0
13.	ВМ2023-226	Ветеринарна имунологија	IV	1	2	3,0
14.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	IV	1	1	2,0
15.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	IV	1	1	2,0
Вкупно часови (предавања/вежби) и број на ЕКТС-кредити во студиската година				29	31	60

Ред. број	Код на предметот	Назив на наставниот предмет	Семестар	Неделен фонд на часови		ЕКТС
				П	В	
ТРЕТА ГОДИНА						
		Задолжителен наставен предмет				
1.	ВМ2023-311	Патолошка физиологија 1	V	2	3	4,5
2.	ВМ2023-312	Општа фармакологија	V	2	2	4,0
3..	ВМ2023-313	Општа патологија	V	2	3	5,5
4.	ВМ2023-314	Паразитологија и паразитни заболувања 1	V	2	2	4,0

5.	BM2023-315	Клиничка анатомија на животните	V	0	3	3,0
6.	BM2023-316	Визуелни дијагностички методи и физикална терапија	V	2	2	3,0
7.	BM2023-317	Клиничка биохемија	V	1	1	2,0
8.	BMI2023	Изборен наставен предмет	V	1	1	2,0
9.	BMI2023	Изборен наставен предмет	V	1	1	2,0
10.	BM2023-321	Патолошка физиологија 2	VI	2	2	4,0
11.	BM2023-322	Специјална фармакологија	VI	3	2	5,0
12.	BM2023-323	Специјална патолошка морфологија	VI	4	4	7,0
13.	BM2023-324	Паразитологија и паразитни заболувања 2	VI	2	3	4,5
15.	BM2023-325	Однесување и благосостојба на животните	VI	2	2	3,5
16.	BM2023-326	Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари	VI	1	2	3,0
17.	BM2023-327	Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни	VI	1	2	3,0
Вкупно часови (предавања/вежби) и број на ЕКТС-кредити во студиската година				28	35	60

Ред. број	Код на предметот	Назив на наставниот предмет	Семестар	Неделен фонд на часови		ЕКТС
				П	В	
ЧЕТВРТА ГОДИНА						
		Задолжителен наставен предмет				
1.	BM2023-411	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари 1	VII	2	4	6,0
2.	BM2023-412	Репродукција 1	VII	3	4	7,0
3.	BM2023-413	Анестезија со интензивна нега	VII	1	1	3,0
4.	BM2023-414	Општа хирургија	VII	2	2	4,0
5.	BM2023-415	Болести на преживни животни 1	VII	3	3	6,0
6.	BM2023-416	Комуникација во ветеринарната практика	VII	1	1	2,0
7.	BMI2023	Изборен наставен предмет	VII	1	1	2,0
8.	BM2023-421	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари 2	VIII	2	4	5,0
9.	BM2023-422	Репродукција 2	VIII	4	5	7,5
10.	BM2023-423	Заразни заболувања на домашните животни 1	VIII	2	2	4,0
11.	BM2023-424	Болести на преживни животни 2	VIII	2	3	5,0

12.	BM2023-425	Хирургија на меки ткива	VIII	2	3	3,5
13.	BM2023-426	Болести на свињи	VIII	2	3	3,0
14.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	VIII	1	1	2,0
Вкупно часови (предавања/ вежби) и број на ЕКТС-кредити во студиската година				28	37	60

Ред. број	Код на предметот	Назив на наставниот предмет	Семестар	Неделен фонд на часови		ЕКТС
				П	В	
ПЕТТА ГОДИНА						
		Задолжителен наставен предмет				
1.	BM2023-511	Ортопедија со рехабилитација	IX	2	3	3,5
2.	BM2023-512	Хигиена и технологија на месо 1	IX	2	2	4,0
3.	BM2023-513	Хигиена и технилогија на млеко	IX	2	2	4,0
4.	BM2023-514	Биологија и патологија на риби	IX	2	2	3,5
5.	BM2023-515	Заразни заболувања на домашните животни 2	IX	3	3	5,0
6.	BM2023-515	Ветеринарна епидемиологија	IX	1	1	2,0
7.	BM2023-516	Менаџмент на здравјето на стадото	IX	0	3	2,0
8.	BM2023-517	Управно ветеринарство	IX	2	1	2,0
9.	BM2023-518	Ветеринарна токсикологија	IX	1	1	2,0
10.	ВМИ2023	Изборен наставаен предмет	IX	1	1	2,0
11.	BM2023-521	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед 2	X	2	3	4,0
12.	BM2023-522	Судско ветеринарство и ветеринарна етика	X	3	2	5,0
13.	BM2023-523	Основи на менаџмент и ветеринарна практика	X	1	2	2,5
14.	BM2023-524	Безбедност на храна и ветерианнра јавно здравство	X	2	2	4,0
15.	BM2023-525	Аналитичка хемија на храна	X	1	1	2,0
16.	BM2023-526	Биологија и патологија на дивеч	X	1	1	2,0
17.	BM2023-527	Биологија и патологија на пчели	X	1	2	2,5
18.	BM2023-528	Болести на птиците	X	3	3	6,5
19.	BM2023-529	Офталмологија	X	1	1	1,5
Вкупно часови (предавања/вежби) и број на ЕКТС-кредити во студиската година				31	36	60

Ред. број	Код на предметот	Назив на наставниот предмет	Семестар	Неделен фонд на часови	ЕКТС

				П	В	
ШЕСТА ГОДИНА						
		Задолжителен наставен предмет				
1.	ВМ2023-611	Клиничка практика на домашни миленици	XI		10	6,0
2.	ВМ2023-612	Клиничка практика на фармски животни	XI		10	6,0
3.	ВМ2023-613	Практика во претпријатија на производство на храна	XI		10	6,0
4.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	XI	1	1	2,0
5.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	XI	1	1	2,0
6.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	XI	1	1	2,0
7.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	XI	1	1	2,0
8.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	XI	1	1	2,0
9.	ВМИ2023	Изборен наставен предмет	XI	1	1	2,0
10.	ВМ2023-621	Клиничка практика на домашни миленици	XII		8	5,0
11.	ВМ2023-622	Клиничка практика на фармски животни	XII		8	5,0
12.	ВМ2023-623	Практика во претпријатија на производство на храна	XII		8	5,0
13.	ВМ2023-624	Самостојна (екстрамурална) пракса надвор од рамките на факултот	XII		10	6,0
14.	ВМИ2023	Изборен предмет	XII	1	1	2,0
15.	ВМИ2023	Изборен предмет	XII	1	1	2,0
16.	ВМИ2023	Изборен предмет	XII	1	1	2,0
17.	ВМ2023-625	Подготовка и одбрана на дипломски труд	XII		5	3,0
Вкупно часови (предавања/вежби) и број на ЕКТС-кредити во студиската година				9	78	60

- **Кодот на задолжителните предмети е дефиниран согласно името на наставната програма, студиската година, семестарот и редоследот на предметот во семестарот.**

Табела 6.2. Изборни наставни предмети на студиската програма

Вид на изборен наставен предмет	Број
Наставни предмети од Листата на изборни предмети предложена од единицата	
Наставни предмети од Универзитетската листа на изборни предмети	29

Реден број	Код	Назив на предметот	Семестар	Неделен фонд на часови	ЕКТС	Единица
				семинари		

1.	ВМИ2023-01	Вовед во ветеринарната медицина	II	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
2.	ВМИ2023-02	Хемија на природни соединенија	III	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
3	ВМИ2023-03	Физиологија на егзотични животни	III	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
4.	ВМИ2023-04	Производство на кабата и добиточна храна	III	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
5.	ВМИ2023-05	Штетни антинутритивни материи во добиточна храна	III	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
6.	ВМИ2023-06	Зелена економија и одржлив развој	III	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
7.	ВМИ2023-07	Анатомија и благосостојба на лабораториски животни	IV	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
8.	ВМИ2023-08	Адитиви во добиточна храна – модулатори на здравјето	IV	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
9.	ВМИ2023-09	Економика и организација на сточарско производство	IV	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
10.	ВМИ2023-10	Маркетинг на ветеринарна практика	IV	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
11.	ВМИ2023-11	Компаративна физиологија на животните	IV	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
12.	ВМИ2023-12	Биохемиска екотоксикологија	IV	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје

13.	ВМИ2023-13	Ветеринарна вакцинологија	IV	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
14.	ВМИ2023-14	Компјутерска томографија кај домашни миленици	V	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
15.	ВМИ2023-15	Ветеринарна хематологија	V	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
16.	ВМИ2023-16	Основи на цитолошка дијагностика	V	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
17.	ВМИ2023-17	Биосигурност во одгледување на животните и ветеринарната медицина	V	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
18.	ВМИ2023-18	Прецизно сточарење и ветеринарна медицина	V	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
19.	ВМИ2023-19	Мерења на однесувањето на животните	VII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
20.	ВМИ2023-20	Дерматопатологија	VII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
21.	ВМИ2023-21	Управување со каналите за набавка на анималните производи	VII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
22.	ВМИ2023-22	Тропски паразитни болести	VII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
23.	ВМИ2023-23	Молекуларни механизми на општа анестезија	VII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
24.	ВМИ2023-24	Ветеринарна ентомологија	VIII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје

25.	ВМИ2023-25	Рационална примена на антимикробните лекови	VIII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
26.	ВМИ2023-26	Ветеринарна клиничка паразитологија	VIII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
27.	ВМИ2023-27	Техники на анестезија и аналгезија кај домашни миленици со специфични хируршки заболувања	VIII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
28.	ВМИ2023-28	Техники на реконструкција на кожа	VIII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
29.	ВМИ2023-29	Ветеринарна стоматологија за кучиња и мачки	VIII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
30.	ВМИ2023-30	Заштита на животна средина	VIII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
31.	ВМИ2023-31	Клиничка фармакологија	IX	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
32.	ВМИ2023-32	Клиничка исхрана кај кучиња и мачки	IX	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
33.	ВМИ2023-33	Студии на случаи од клиничка ветеринарна имунологија	IX	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
34.	ВМИ2023-34	Студии на случаи од клиничка ветеринарна микробиологија	IX	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
35.	ВМИ2023-35	Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања	IX	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
36.	ВМИ2023-36	Кинологија	XI	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје

37.	ВМИ2023-37	Резистенција на бактериите кон антибиотици	XI	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
38.	ВМИ2023-38	Управна постапка во ветеринарната дејност	XI	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
39.	ВМИ2023-39	Технологија на одгледување во живинарството	XI	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
40.	ВМИ2023-40	Паразитологија во јавно здравство	XI	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
41.	ВМИ2023-41	Ветеринарна инспекција	XI	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
42.	ВМИ2023-42	Одгледување и болести на не-живински видови на птици	XI	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
43.	ВМИ2023-43	Аквакултура	XI	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
44.	ВМИ2023-44	Промени на лабораториски профил кај заболувања на домашните миленици	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
45.	ВМИ2023-45	Клиничка патофизиологија	XII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
46.	ВМИ2023-46	Паразитолошки случаи	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
47.	ВМИ2023-47	Напредна репродуктивна ендокринологија	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
48.	ВМИ2023-48	Одгледување и болести на кафезни птици	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје

49.	ВМИ2023-49	Одбрани техники за хируршка редукција на фрактури	XII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
50.	ВМИ2023-50	Микробиологија на храна	XII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
51.	ВМИ2023-51	Хемија на квалитет на храна	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
52.	ВМИ2023-52	Остатоци и контаминенти во храната	XII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
53.	ВМИ2023-53	Современи системи за безбедност на храна	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
54.	ВМИ2023-54	Напредна андрологија и криобиологија	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
55.	ВМИ2023-55	Екотоксикологија	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
56.	ВМИ2023-56	Зоологија на дивеч	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
57.	ВМИ2023-57	Токсикологија на отровните растенија	XII	1	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
58.	ВМИ2023-58	Онкологија	XII	2	2	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје
Вкупно:				97	116	

- *Кодот на изборните предмети е дефиниран согласно името на наставната програма, видот на предметот и реден број на предметот*

Табела 6.3. Преглед на застапеност на задолжителните и на изборните предмети на студиската програма

Година	Број на задолжителни предмети	Број на изборни предмети	Вкупно предмети

Прва година	12	1	13
Втора година	11	4	15
Трета година	15	2	17
Четврта година	12	2	14
Петта година	18	1	19
Шеста година	7	9	16
Вкупно	75	19	94
% застапеност	79,79%	20,21%	100%

Табела 6.4. Преглед на процентуалната застапеност на задолжителните и на изборните предмети

Траење на студиите (години)/ вкупен број на ЕКТС-кредити на студиската програма	Вкупна оптовареност изразена преку ЕКТС-кредити		Оптоварност за задолжителните предмети изразена преку ЕКТС-кредити		Оптоварност за изборните предмети изразена преку ЕКТС-кредити	
	А Вкупен број на ЕКТС-кредити од наставните предмети	А1 Процентуална застапеност на ЕКТС-кредити од наставните предмети на студиската програма	Б Вкупен број на ЕКТС-кредити од задолжителните наставни предмети	Б1 Процентуална застапеност на ЕКТС-кредити од задолжителните наставни предмети во однос на вкупниот број на ЕКТС-кредити на студиската програма	В Вкупен број на ЕКТС-кредити од изборните наставни предмети	В1 Процентуална застапеност на ЕКТС-кредити од изборните наставни предмети во однос на вкупниот број на ЕКТС-кредити на студиската програма
6 години / 360 ЕКТС кредити	360	100%	322	$(Б/360)*100=89,44\%$	38	$(В/А)*100=10,56\%$

7 Список на наставен кадар со податоци наведени во Прилог бр.4

Табела 7.1. Список на лица избрани во наставно-научни, научни и наставни звања во редовен работен однос со полно работно време на единицата каде што се реализира студиската програма

	Име и презиме на наставникот	Звање и научна област во кои е избран	Научна област на којашто докторирал	Институција каде што работи во редовен работен однос	Предмети што ги предава наставникот	Вкупен број на предмети по семестри	
						зимски	летен
1.	Мишо Христовски	Редовен професор, 40714	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна	Биологија и патологија на риби Биологија и патологија на дивеч	4	4

				медицина-Скопје	Биоогија и патологија на пчели Заштита и управување со загрозени видови животни Анимална екологија Екотоксикологија Зоологија на дивеч Аквакултура		
2.	Велимир Стојковски	Редовен професор, 10200, 10800	Биолошки науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Биологија на клетка Биохемија Клиничка биохемија Молекуларни механизми на општата анестезија Биохемиска екотоксикологија	3	2
3.	Тони Довенски	Редовен професор, 40723	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Репродукција 1 Репродукција 2 Менаџмент на здравје на стадото Вовед во ветеринарна медицина Напредна андрологија и криобиологија Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања Напредна репродуктивна ендокринологија	3	4
4.	Влатко Илиески	Редовен професор, 40700	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Анатомија на животните 1 Анатомија на животните 2 Однесување и благосостојба Клиничка анатомија на животните Анатомија и благосостојба на	2	3

					лабораториски животни		
5.	Владимир Петков	Редовен професор, 40703	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Физиологија на животните 1 Физиологија на животните 2 Компаративна физиологија на животните Физиологија на егзотични животни	2	2
6.	Пламен Тројачанец	Редовен професор, 40719, 40720, 40721	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Анестезија и интензивна нега Општа хирургија Хирургија на меки ткива Ортопедија со рехабилитација Офталмологија Техники на реконструкција на кожа Одбрани техники за хирушка редукција на фрактури Комуникација во ветеринарната практика	4	4
7.	Зехра Хајрулаи Муслиу	Редовен професор, 10700	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Хемија Аналитичка хемија Хемија на природни соединенија Остатоци и контаминенти во храната Биохемиска екотоксикологија Хемија на квалитет на храна	2	4
8.	Ромел Велев	Редовен професор, 40715	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Општа фармакологија Специјална фармакологија Ветеринарна токсикологија	3	4

					Хранливи, лековити и отровни растенија Клиничка фармакологија Рационална примена на антимикробните лекови Токсикологија на отровните растенија		
9.	Дине Митров	Редовен професор, 40710	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Визуелни дијагностички методи Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни Болести на преживни животни 1 Болести на преживни животни 2	2	2
10.	Игор Улчар,	Редовен професор, 40709	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Патолошка физиологија 1 Патолошка физиологија 2 Основи на цитолошка дијагностика Ветеринарна хематологија Клиничка патофизиологија	3	2
11.	Благица Сековска	Редовен професор, 50608	Економски науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Комуникација во ветеринарната практика Рурална економија Основи на менаџмент со менаџмент во ветеринарна практика Управување со каналите за набавка на анимални производи Зелена економија и одржлив развој	3	4

					Маркетинг на ветеринарна практика Економика и организација на сточарско производство		
12.	Павле Секуловски	Редовен професор, 40728	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство Хигиена и технологија на месо1 Хигиена и технологија на месо, риби и јајца 2 Хигиена и технологија на млеко Микробиологија на храна Ветеринарна инспекција Современи системи за безбедност на храна	4	3
13.	Славчо Мреношки	Редовен професор, 40706, 40705	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Микробиологија 1 Микробиологија 2 Ветеринарна имунологија Резистенција на бактериите кон антибиотици Студии на случаи од клиничка ветеринарна имунологија Студии на случаи од клиничка ветеринарна микробиологија Ветеринарна вакцинологија	4	3
14.	Јована Стефановска	Редовен професор, 40716	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во	Паразитологија и паразитни заболувања 1	3	4

				Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Паразитологија и паразитни заболувања 2 Паразитологија во јавно здравство Паразитолошки случаи Тропски паразитни болести Ветеринарна клиничка паразитологија Ветеринарна ентомологија		
15.	Флорина Поповска Перчињик	Редовен професор, 40704, 40702	Ветеринарни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Хистологија со ембриологија 1 Хистологија со ембриологија 2	1	1
16.	Василка Поповска Трневска	Редовен професор, 50327, 51307	Општествени науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Биостатистика	1	
17.	Лазо Пендовски	Редовен професор, 40700	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Анатомија на животните 1 Анатомија на животните 2 Клиничка анатомија на животните Визуелни и дијагностички методи Компјутерска томографија кај домашни миленици	4	1
18.	Деан Јанулоски	Редовен професор, 40728	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,	Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство	4	3

				Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Хигиена и технологија на месо I Хигиена и технологија на месо, риби и јајца 2 Хигиена и технологија на млеко Микробиологија на храна Ветеринарна инспекција Современи системи за безбедност на храна		
19.	Трпе Ристоски	Вонреден професор, 40808	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Општа патологија Специјална патолошка морфологија Судско ветеринарство и ветеринарна етика Дерматопатологија Онкологија	2	3
20.	Александар Додовски	Вонреден професор, 40713	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Болести на птиците Технологија на одгледување во живинарството Одгледување и болести на кафезни птици Одгледување и болести на не-живински птици	1	3
21.	Елена Давидковска	Редовен професор, 40731, 50802	Правни науки	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Управно ветеринарство Управна постапка во ветеринарната дејност	2	
22.	Ирена Целеска	Вонреден професор, 40709	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,	Патолошка физиологија 1 Патолошка физиологија 2	3	2

				Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Основи на цитолошка дијагностика Ветеринарна хематологија Клиничка патофизиологија		
23.	Кирил Крстевски	Вонреден професор, 40717	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Заразни заболувања на домашните животни 1 Заразни заболувања на домашните животни 2 Ветеринарна епидемиологија	2	1
24.	Игор Џацовски	Вонреден професор, 40710	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Визуелни дијагностички методи Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни Болести на преживни животни 1 Болести на преживни животни 2	2	2
25.	Искра Цветковиќ	Вонреден професор, 40705, 40706	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Микробиологија 1 Микорбиологија 2 Ветеринарна имунологија Резистенција на бактериите кон антибиотици Студии на случаи од клиничка ветеринарна имунологија Стонии на случаи од клиничка ветеринарна микробиологија Ветеринарна вакцинологија	4	3
26.	Радмила Чрчева Николовска	Вонреден професор, 40730	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за	Општа исхрана на домашните животни	3	3

				ветеринарна медицина-Скопје	Специјална исхрана на домашните животни Хранливи, лековити и отровни растенија Производство на кабата добиточна храна Штетни антинутритивни материи во добиточната храна Адитиви во добиточната храна-модулатори на здравјето		
27.	Бранко Атанасов	Вонреден професор, 40723, 40724	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Репродукција 1 Репродукција 2 Напредна репродуктивна ендокринологија Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања	2	2
28.	Ксенија Илиевска	Вонреден професор, 40719, 40720, 40721	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	Анестезија и интензивна нега Општа хирургија Хирургија на меки ткива Ортопедија со рехабилитација Офталмологија Молекуларни механизми на општата анестезија Ветеринарна стоматологија кај кучиња и мачки Техники на анестезија и аналгезија кај домашни миленици со специфични хируршки заболувања	4	4

29.	Никола Адамов	Вонреден професор, 40804	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Општо сточарство Специјално сточарство	1	1
30.	Сандра Мојсова	Вонреден професор, 40728	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство Хигиена и технологија на месо I Хигиена и технологија на месо, риби и јајца 2 Хигиена и технологија на млеко Микробиологија на храна Ветеринарна инспекција Современи системи за безбедност на храна	4	3
31.	Мирко Проданов	Вонреден професор, 40728	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство Хигиена и технологија на месо I Хигиена и технологија на месо, риби и јајца 2 Хигиена и технологија на млеко Микробиологија на храна Ветеринарна инспекција Современи системи за безбедност на храна	4	3

32.	Александар Цветковиќ	Вонреден професор, 40725	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Паразитологија и паразитни заболувања 1 Паразитологија и паразитни заболувања 2 Паразитологија во јавно здравство Паразитолошки случаи Тропски паразитни болести Ветеринарна клиничка паразитологија Ветеринарна ентомологија	3	4
33.	Бранко Анѓеловски	Вонреден професор, 40711	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Болести на свињите		1
34.	Ивица Ѓуровски	Доцент, 40808	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Општа патологија Специјална патолошка морфологија Судско ветеринарство и ветеринарна етика Дерматопатологија Онкологија	2	3
35.	Мартин Николовски	Доцент, 40703	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Физиологија на животните 1 Физиологија на животните 2 Компаративна физиологија на животните Физиологија на егзотични животни	2	2

36.	Елена Атанаскова Петров	Доцент, 40711, 40712	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари Внатрешни болести на домашни миленици и копитари 1 Внатрешни болести на домашни миленици и копитари 2 Визуелни и дијагностички методи Кинологија Клиничка исхрана кај кучки и мачки Ветеринарна стоматологија кај кучиња и мачки Промени на лабораториски профил кај заболувања на домашните миленици	4	4
37.	Ристе Узунов	Доцент, 40734 Друго	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Аналитичка хемија Остатоци и контаминенти во храната Хемија на квалитет на храна Хемија на природни соединенија	1	3
38.	Мирослав Ќосевски	Доцент, 40727, 40729	Ветеринарна медицина	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина- Скопје	Анимална хигиена 1 Анимална хигиена 2 Однесување и благосостојба на животните Биосигурност во одгледување на животните и ветеринарната медицина	4	3

					Мерења на однесувањето на животните Прецизно сточарење и ветеринарна медицина Заштита на животна средина		

Табела 7.2. Список на лица избрани во наставно-научни, научни и наставни звања во редовен работен однос со полно работно време од други единици на Универзитетот, ангажирани на единицата каде што се реализира студиската програма

	Име и презиме на наставникот	Звање и научна област во кои е избран	Научна област на којашто докторирал	Институција каде што работи во редовен работен однос	Предмети што ги предава наставникот	Вкупен број на предмети по семестри	
						зимски	летен
1.	Ристе Попески Димовски	Вонреден професор, Биофизика и општа физика	Физика	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Природно математички факултет во Скопје	Биофизика	1	
2.	Сапо Тодоровски	Доцент, Кинезиологија	Применета кинезиологија	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за физичко образование, спорт и здравје	Спорт и здравје		1

Табела 7.3. Список на лица избрани во наставно-научни, научни и наставни звања во работен однос во друга високообразовна установа или институција, ангажирани на единицата каде што се реализира студиската програма

	Име и презиме на наставникот	Звање и научна област во кои е избран	Научна област на којашто докторирал	Институција каде што работи во редовен работен однос	Предмети што ги предава наставникот	Вкупен број на предмети по семестри		Работен однос
						зимски	летен	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

8 Податоци за просторот предвиден за реализација на Студиската програма ветеринарна медицина, организирана на Факултетот за ветеринарна медицина

Табела 8.1. Список и површина на просторите во високообразовната установа што ќе се користат за реализација на студиската програма

	Вид и намена на просторот		Број на места	Површина (m ²)
1.	Амфитеатар (предавална) 1		64	100
2.	Амфитеатар 2		40	74
3.	Предавална – одржување на настава		30	37
4.	Мултифункционална просторија – одржување на настава, просторија за ракување и вежбање со анимални модели		50	60
5.	Микроскопска училница		25	34,2
6.	Вежбални/ лаборатории за изведување на практична настава по хемија, биохемија и физиологија		15	36
7.	Вежбална/лаборатории за хигиена и технологија на храна		17	49,7
8.	Дијагностички лаборатории (микробиологија, паразитологија, инфективни заболувања)		15	90
9.	Универзитетска ветеринарна болница		/	500
10.	Библиотека со компјутерска училница		25	50
11.	Вежбална за рентгенологија		20	22,4
12.	Кабинет за рентгенологија		/	50
13.	Анатомска сала		15	34,7
14.	Сала за обдукција (патоанатомска сала)		15	48
Вкупно				

9 Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина

Табела 9.1. Список на опрема и наставни средства за вршење на дејноста што одговараат на нормативите и

стандардите за вршење високообразовна дејност

	Опрема и наставни средства	Вид	Намена	Број
1.	Компјутер (вид на компјутер)	Информатичка	Настава, научноистражувачка работа	4
2.	Компјутер (вид на компјутер)	Информатичка	Настава (библиотека)	10
3.	Интерактивна табла	Информатичка	Настава, научноистражувачка работа	3
4.	ЛПД Телевизор	Информатичка	Настава, научноистражувачка работа	3
5.	Видео проектор	Информатичка	Настава, научноистражувачка работа	2
6.	Училишни микроскопи (Kruss)	Лабораториска	Настава	13
7.	Училишни микроскопи (Nikon)	Лабораториска	Настава	3
8.	Училишни микроскопи (Biobase SE)	Лабораториска	Настава	4
9.	Микроскоп (Leica, DME)	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
10.	Окуларна камера (Dino-Lite Digital Microscope)	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
11.	Вежбална за хемија, биохемија, физиологија и патофизиологија Спектрофотометар Cecil CE2021	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
12.	Биохемиска лабораторија - спектрофотометар Kodak Ektachem DT60 II - Хематолошки анализатор - Hycell Diagnostics - Центрифуга - Водена бања – Memmert - Водена бања од 0-100° C – Lauda RMG - Serozyme анализатор (тип на ELISA)- Serono - PCR Thermo Cycler - Perkin Elmer Cetus – serial number P7880 - Микроскоп Nikon со софтвер за морфометрија	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
13.	Лабораторија за аналитичка хемија на храна и добиточна храна - GC-MSD Agilent тип 7890A/5975C - GC-FID Agilent тип 7890B - HPLC-RID Agilent тип 1260 - HPLC-DAD/FD Agilent тип 1260 - Tri- Carb Liquid 4910TR 110 V - Scintillation Counting Perkin Elmer - Дигестор – Faster	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	• Влагомер – Sartorius • Сушница – Binder GmbH • Стерилизатор – Instrumetaria Zagreb • Центрифуга – Funke-Dr.N.Gerber • Водена бања – Techne • Грејна облога- Hozic Електромеханика Крањ • Грејна облога – Hozic • Електрично решо – Schott Instruments • Решо – Schott Instruments • Песочна бања – Inko • Песочна бања – J.P. selecta • Печка за жарење – SNOL • Апарат за спалување на протеини – Gerhardt • Аналитичка вага – Sartorius • Аналитичка вага – Sartorius • Техничка вага – Tehnica • Хектолитарска вага – Kitt Electric Laboratory • Вакум пумпа – Sartorius • Апарат за дестилација на протеини – PBI • Рефрактометар • Сахаромат-полароид – Shmidt+Haenchs • Спектрофотометар – Perkin Elmer • Сахарофлекс - Shmidt+Haenchs • Диспензер – Brand • Диспензер – OPTIFIX • Апарат за дестилација на вино – Gibertini Elettronica SRL • Титратор – Metrohn • Фрижидер – Gorenje • рН-метар – Sartorius • Фрижидер за длабоко замрзнување • Ламинарна комора • Спектрофотометар Agilent Cary 60 UV-Vis • Софтвер за спектрофотометар CARY Win UV 5.1.3			
14.	Лабораторија за микробиологија на храна и добиточна храна • RT-PCR • PFGE • Vitek 2 • бројач на колонии • автоклави, • стерилизатори, • инкубатори, • стомахер, • дилумахери, • микроскопи,	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	• водени бањи, • лиофилизатор, • центрифуги, • спектрофотометар, • ламинарни комори, • дестилатори и дејонизатори на вода, • фрижидери, • замрзнувачи, • ваги, • лабораториски мебел со потребна инсталација за работа, • лабораториски инвентар со хемикалии			
15.	Лабораторија за резидуи и контаминенти • Гасен хроматограф со ЕЦД и ФИД Hewlett Packard 5890 Series II, • Headspace sampler- Hewlett Packard 649E , • Атомски апсорпциски спектрометар со пламена фотометрија AAS Analyst 400 Perkin Elmer, • Атомски апсорпциски спектрометар со графитна печка AAS Analyst 600 Perkin Elmer, • Техничка вага , • Систем за анализа на жива, • Спектрофотометар, • Гасен хроматограф со масен детектор- Varian 3900, • Азотен евапоратор, • Хомогенизатор, • Ултратурекс хомогенизатор, • Вакуум пумпа, • Центрифуга, • Мешалка, • Гасен хроматограф со масен детектор – Hewlett Packard 5890 Series II, ELISA Reader , • Водена бања, Вортекс мешалка за епрувети, • Магнетна мешалка, • рН метар, • ELISA китови, • Лабораториски мебел со дигестори и со потребната инсталација за работа, • Лабораториски инвентар (стакларија), хемикалии и друга помошна опрема.	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
16.	Лабораторија за квалитет на храна и добиточна храна • Дигестор – Faster • Влагомер – Sartorius • Сушница – Binder GmbH • Стерилизатор – Instrumetaria Zagreb	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	• Центрифуга – Funke-Dr.N.Gerber • Водена бања – Techne • Грејна облога- Hozic Електромеханика Крањ • Грејна облога – Hozic • Електрично решо – Schott Instruments • Решо – Schott Instruments • Песочна бања – Inko • Песочна бања – J.P. selecta • Печка за жарене – SNOL • Апарат за спалување на протеини – Gerhardt • Аналитичка вага – Sartorius • Аналитичка вага – Sartorius • Техничка вага – Tehnica • Хектолитарска вага – Kitt Electric Laboratory • Вакум пумпа – Sartorius • Апарат за дестилација на протеини – PBI • Рефрактометар • Сахаромат-полароид – Shmidt+Haenchs • Спектрофотометар – Perkin Elmer • Сахарофлекс - Shmidt+Haenchs • Диспензер – Brand • Диспензер – OPTIFIX • Апарат за дестилација на вино – Gibertini Elettronica SRL • Титратор – Metrohn • Фрижидер – Gorenje • pH-метар – Sartorius • Фрижидер за длабоко замрзнување Ламинарна комора			
17.	Лабораторија за квалитет на суровото млеко • FOSS Milkoscan 4000: апарат кој врши хемиска анализа на млекото (масти, протеини, лактоза, суви материи); • FOSS Fossomatic 5000: апарат за броење на соматските клетки во млекото; • FOSS Bactoscan 8000 S: апарат за одредување на вкупниот број на микроорганизми во млекото; • Funke Gerber Cryostar I: инструмент кој ја одредува точката на смрзнување на млекото т.е. процентот на додадена вода; • DSM Delvo test: тест за утврдување на присуство на инхибитори (антибиотици) во млекото	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
18.	Лабораторија за радиобиологија • High Purity P-Type Coaxial Germanium Detector and Cryostat (GC018-7500SL, S\N b 04029)	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	• Liquid Nitrogen Filling System(D 50,NTD 50) • Top Opening Lead Shielding(IGS4, S/N 4648) • 2 Alpha Detectors (A450-20AM, S/N 57070,57071) • 2 Alpha Spectrometers (7401VR, S/N 06041467, 06041468) • Rotary Vacum Pump (Trivac D2. 5E, S/N 30000046188) • 0-6 kV High Voltage Power Suplly (3106D, S\N 09042823) • Spectroscopy Main Amplifier (2026, S/N 09042746) • 3ADC\MCA (Multiport-II, MP2-3U, S/N 09043055) • NIM BIN /Power Suplly (7023, S/N 040823) • Dell OtipleX GX270 Computer (S/N G40K71J) , Monitor (S\N BH68-00563D-02) • Genie-2000 Based Spectroscopy Software (G2K-CPCE10, V3.0) • Germanium detector (GAMMA3) • Detector preamplifier test point voltage at 45000V			
19.	Лабораторија за асистирана репродукција • Инкубатор за ембриони со CO₂ и O₂ со контрола на температурата и влажност • Инкубатор со CO₂ за загревање на медиуми и матурација на јајце клетки • Ултразвучен апарат за ОПУ со систем за аспирација (Ехограф Aloka со трансвагинална ветеринарска сонда 7.5 MHz, со водич за игла за пункција) • Микроманипулатор за ембриони со инвертен микроскоп • Зафрзнувач за ембриони • Опрема за лапароскопија – лапароскоп Karl Storz со камера и монитор • Стерео микроскоп • Центрифуга • Вортекс • Вакум пумпа за ИВФ • Ламинарна комора со грејна плоча	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
20.	Лабораторија за хистологија и патохистологија • Ткивен процесор за обработка на ткива и органи до парафинизирање – Slee Mainz, • Парафинизатор со ладна плоча • Ладна плоча	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	• Термостат – Heraeus Instruments, • Термостат – Binder, • Ротационен микротом • Криотом, Leica, CM 1850 • Автостеинер - Thermo • Криотом, модел Cut 4060 – Leica, • Водена бања - Slee Mainz, • Водена бања, Termofin • Цитоцентрифуга - Shandon Cytospin 4 • Топлотна магнетна мешалка • Микробранова печка – Samsung, • Ph - метар, Sartorius • Аналитичка вага, Sartorius • Вортекс - Kartell • Магнетна мешалка - Heidolph • Микротитрациски пипетори			
21.	Лабораторија за имунохистохемија • Ткивен процесор за обработка на ткива и органи до парафинизирање – Leica • Апарат за парафинизирање – Leica • Ладна плоча – Leica • Микротом - Leica • Водена бања – Termofin • Термостат – Binder • Микробранова печка - Milestone • Ламинарна комора – Telstar-II-A/G • Имунохистохемиска комора - Thermo • Автоклав • Ph- метар - Sartorius • Аналитичка вага - Adam equipment • Вортекс - Heidolph • Магнетна мешалка - Agimatin • Микротитрациски пипетори • Диспензери • Микроскоп Leica	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
22.	Лабораторија за пластинација • Нарезница • Комори за замрзнување до -25°C, • Ацетонометер 0-100% • Ацетонометер 90-100% • Термометри • Вакум комора • Вакум пумпа, 16 m³/h • Единица за подесување на вакум • Сепаратор за масло и раствори • Манометер • Дигитален вакум контролер • Комора за гасно зацврстување	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
23.	Лабораторија за серологија и молекуларна дијагностика • ЕЛИСА (ELISA) читачи	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	▪ BDSL Immunoscan PLUS ▪ HumaReader HS • Тресалка со инкубатор ▪ Heidolph TITRAMAX 1000/INKUBATOR 1000 • Водени бањи ▪ MEMMERT 350W ▪ P SELECTA • Микротитрациски пипетори			
24.	Лабораторија за серологија и молекуларна дијагностика (PCR) • Ламинарни комори TERMOVENT FASTER BH-EN 2003 TELSTAR • Центрифуги MIKRO 120 EPPENDORF • Вортекси VWR International Heidolph • Термоциклусни читачи BIO RAD IQ5 RT-PCR TECHNE TC-412 • Системи за гел електро фореа (ГЕФ/GEF) VWR BIO RAD PowerPac Basic • Ултравиолетов (УВ/UV) читач VWR GenoView • Секвенционер Applied Biosystems ABI PRISM 310 Genetic Analyzer • Микротитрациски пипетори	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
25.	Лабораторија за бактериологија • Флуоресцентен микроскоп -Olympus • Ламинарна комора - Telstar • Термостат - Сутјеска • Магнетна мешалка - Technica	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
26.	Лабораторија за вирусологија • Водена бања-Сутјеска • Инвертен микроскоп - Kruss • Центрифуга- erpendorf • Ламинарна комора - Thermo • Инкубатор за клеточни култури - Thermo • Инкубатори за јајца (2) -Brinsea	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	• Ламинарна комора - Fast • Центрифуга - Hettich micro 200 • Инвертен микроскоп со флуоресценција - Hund • Центрифуга -Sigma • CO₂ инкубатор - Leec • едноканални и повеќеканални пипетори • Фрижидер на -80°C -(II Shin)			
27.	Лабораторија за паразитологија • микроскоп Eclipso 600 Nikon • микроскопи Nikon-3 • термостат Сутјеска • центрифуга - Labofuge 200 со фиксен ротор • центрифуга Hettich universal 32 • стерилизатор - Инструментарија-Загреб • магнетна мешалка Technica • Baermanov apparatus • Mc masterovi комори • плоча за загревање- mini-tube	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
28.	Сала за анатомија • 2 метални маси за секција • 2 сандаци за мрши • компјутер • видео бим		Настава, научноистражувачка работа	1
29.	Сала за обдукација • Обдукациска маса • Прибор за обдукација - Kruse • Дигестор • Термостат - Binder		Настава, научноистражувачка работа	1
30.	Лабораторија за проценка на благосостојба на животните • Апарат за мерење на бучава Class 2 optimus Integrating Sound Level Meter Kit, Audio Recording, Data logging CIRRUUS • Апарат за мерење на квалитет на воздух- за мерење температура, влага, барометарски притисок, CO₂ Testo 435-2 multi-function instrument • Апарат за мерење на гасови метан, сулфур-водород, јаглероден моноксид, амонијак, кислород Multi Rae Lite pumped CH₄, O₂, H₂S, CO, NH₃	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1
31.	Лабораторија за хигиена на животните и заштитна на животна средина • Автоматска метео станица со одредување на: брзина на ветер; правец	Лабораториска	Настава, научноистражувачка работа	1

	на ветер; температура; влажност; максимални врнежи и пиранометар • Термометар и Влагометар Даталогери • Анемометар сонда • Глобус термометар • Луксиметар сонда • Фонометар Класа 1 за надворешна употреба • Апарат за одредување на прашина во воздухот • Микробиолошки Air sampler • Пумпа за семплирање воздух - Мултигас детектор со стаклени туби за одредување Амонијак, Јаглерод диоксид, Сулфур водород, Јаглерод моноксид и Кислород • Микропипетори • Сонда (клин) за земање мостра од почва од оцинкуван челик, околу 30 cm должина • Мешалица за педолошки сита и Педолошки сита • Сушара • Термометар за почва • Теренски педолошки комплет за теренско испитување на нитрати, нитрити, амониум, анализа на фосфати и калиум, структура на почвата, киселост (pH вредност), густина и влажност • Апарат за загревање епрувети (суво загревање) • Вага: дигитална, читливост од 0,01 g • Аналитичка вага, читливост 0,0001 g • Вакуум апарат за филтрација • Мешалица, магнетна • Мешалица, дигитална со прачка; • Турбидиметар - преносен • Лабораториски pH/mV метар (кондуктометар) • Преносен pH/mV метар (кондуктометар) со една електрода • Водена бања • Печка • Спектрофотометар • Инкубатор • Центрифуга • Микроскоп со камера • Лумитестер со брисеви • Епрувети, пинцети, бирети, ерленмаери, колби, шишиња, чаши, инки, авани, толчник • Ексцикатор			
32.	Лабораторија за патофизиологија	Лабораториска	Настава	1

	• Ветеринарен хематолошки анализатор – Exigo Boule • Автоматски спектрофотометар за биохемиски и имунолошки анализи – ChemWell 2910 • Уринанализатор • Центрифуга • Микроскоп			
33.	<i>Рентген кабинет со училница за рентгенологија</i> • РТГ апарат Shimatzou • РТГ апарат Nauba ND 125/80 • Негатоскопи		Настава, апликација	1

34.	Универзитетска ветеринарна болница • ЕКГ апарат CARDIOLINE ar 600adv • ЕКГ апарат • Компјутерска томографија Siemens • Ултразвук (EXO) Mindray, DP-6600 Vet (2) • Ултразвук колор доплер ESAOTE • Отоскоп со офталмоскоп Krusse • Мерач за специфична тежина на урина Krusse • Електронска вага за мерење на телесна тежина Krusse • Автоклав Sting • Апарат за инхалациона анестезија за мали животни со составни и резервни делови и евапоратор на Изофлуран - Matrх • Апарат за инхалациона анестезија за мали животни со евапоратор на Изофлуран и Севофлуран • Апарат за инхалациона анестезија за мали животни со евапоратор на Изофлуран – Kruuse • Термокаутер Gimma (2) • Монитор за витални функции ЕКГ, пулсоксиметар, капнограф со респираторен и неинвазивен венски притисок Mindray, MEC 1200 Vet • Монитор за витални функции EDAN Vet8 • Капнограф со пулснаоксиметрија • Перфузор Mindray (5) • Инфузиска пумпа Mindray (5) • Ултразвучен апарат за чистење на заби Eickmayeг • Негатоскоп JogVet, J-1022 • Хируршки ламби Dr. Mach (3) • Хируршки ламба • Апарат за сува (брза биохемија) • Апарат за брза дијагностика на хормонален статус V check • Ветеринарен апарат за мерење очен притисок (Топо ren) • Нервен стимулатор за периферна блокада на нерви (Braun)		Настава, апликативна дејност	1

10 Информација за бројот на студентите (првпат запишани) на студиската програма во периодот од последната акредитација

Табела 10.1. Преглед на бројот на студентите запишани (првпат) на студиската програма во периодот на последната акредитација и бројот на студенти за кои се бара акредитација

Академска година		Број на студенти запишани во прва година
1.	2022/2023	35
2.	2021/2022	38
3.	2020/2021	15
4.	2019/2020	30
5.	2018/2019	24
Вкупно запишани студенти		142
Бројот на студенти за кои е добиена акредитација		50
Бројот на студенти за кои се бара нова ре/акредитација		50 студенти годишно

11 Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература

Факултетот има сопствена библиотека, обезбедена со најнова литература и вкупно 25 места за седење. Во моментот, библиотеката располага со околу 3000 примероци на домашна и странска литература. Покрај книгите, библиотеката поседува и околу дваесетина наслови на странски научни и стручни списанија од регионот и од светот, кои ги добива месечно или квартално, по пат на размена. Во библиотеката можат да се најдат и сите досегашни изработени дипломски работи, магистерски трудови и докторски дисертации. Исто така, библиотеката располага и со разновидни наставни материјали, речници, практикуми, зборници на трудови од бројни домашни и странски конференции и советувања. Дополнително, во библиотеката има повеќе од 65 наслови т.е. преводи од стручни и научни книги од реномирани Универзитети од Европа и САД, добиени од Владата на Р.С.Македонија. Студентите за совладување на тематските единици, дополнително добиваат литература од предметните наставници во вид на интерни скрипти, во дигитална или хартиена форма, додека најголемиот дел од предвидената литература ја обезбедува самиот наставник.

Во рамките на библиотеката, во функција е и компјутерската училница со вкупно 15 персонални компјутери, кои содржат интерактивни студиски програми од пакетот CLIVE (Computer Linked Veterinary Education).

12. Информација за веб-страница

<http://www.ukim.edu.mk>

<https://www.fvm.ukim.edu.mk/>

13. Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата

Факултетот за ветеринарна медицина, има развиено бројни механизми преку кои во континуитет се одржува и подобрува наставата од прв и втор циклус интегрирани студии по Ветеринарна медицина, следејќи ги препораките на ЕАЕБЕ (Европската Асоцијација на Ветеринарни високообразовни Установи) и ENQA (Европска Асоцијација за Контрола на Квалитет во Високото Образование), како и останатите светски трендови. Преку набавка на наставно-надгледните средства, опрема и ситен инвентар се овозможува подобрување на теоретската, а и практичната настава.

На Факултетот за ветеринарна медицина е усвоен стратешки план за развој на Факултетот, за период од 2018-2023 год., во кој јасно се дефинирани мисијата и целите, спроведена е анализа на тековната состојба со прикажани предности, недостатоци и опасности, и воедно е направен стратешки план со цел подобрување на наставно-образовната, научно-истражувачката и апликативната работа. ФВМ-С уште од самите почетоци тежнее кон развој согласно европските

стандарди, угледувајќи се на факултетите од државите членки на Европската Унија кои се членки на ЕАЕВЕ која има улога на „акредитативно тело“ кое го контролира и оценува квалитетот на ветеринарните студиски програми во цела Европа. Првата ЕКТС програма е воведена во учебната 2006/2007 год., која наликува на студиската програма од 1994 год., по која студираат три генерации, за прв и втор циклус интегрирани студии по Ветеринарна медицина, со времетраење од 5,5 години (11 семестри) и вкупно 330 кредити.

Како земја членка на ЕАЕВЕ, ФВМ-С ги следи препораките усвоени на Генералните собранија години наназад, меѓу кои е и зголемување на времетраењето на студиите на 6 години (односно 12 семестри) со цел акцентирање на практичната настава, спроведување на интрамуралната и екстрамуралната пракса, за да можат студентите да ги совладаат потребните компетенции и вештини до добивање на диплома и стекнување на титулата - Доктор по ветеринарна медицина.

Факултетот, преку бројните активности: воведување процедури за евиденција и евалуација на активното учество на студентите во практичната настава односно во клиничката и теренската практика, воведување процедури за следење и евалуација на примарните („day one competencies“) компетенции на студентите, спроведувањето на анонимните анкети по завршување на секој семестар во рамките на процесот на самоевалуација, ревизија на наставниот план и програма, осовременување на старите и имплементација на нови предмети, преку воведување на најнова литература и усогласување на содржината со современи сознанија засновани на научен доказ како и насочувања на теоретските предавања од основните (core) предмети кон настава со семинари и практични симулации, воспоставување на сооднос со теоретската настава во согласност со ЕАЕВЕ-стандардите, но и со домашната легислатива, обезбедува кај студентите широки познавања од биомедицината и клиничките науки, стремејќи се кон признавање на високообразовната квалификација на меѓународно ниво.

14. Резултати од изведената самоевалуација во согласност со Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуациските постапки на универзитетите, донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002)

Резултатите од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуациските постапки на универзитетите донесено од Агенција за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија се презентирани во Извештајот за самоевалуација на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје (извештаен период 2017-2020) од јули, 2020 година, кој е достапен на веб-страницата на Факултетот и Универзитетот, на следните линкови:

<https://fvm.ukim.edu.mk/fakultet/samoevalucija/>

https://www.ukim.edu.mk/dokumenti_m/samo_ev/SE-FVM.pdf

15. Дали формалното образование и истражувачкото искуство на наставниците кореспондира со специфичноста на студиската програма, односно со профилот и квалификацијата на наставно-научниот кадар

Табела 15.1. Збирен преглед на бројот на наставници по области ангажирани за изведување на студиската програма

Ред бр.	Научна област	Потесна научна, уметничка односно стручна област	Наставник по странски јазик	Предавачи	Виши предавачи	Асистент	Доцент	Вонр. проф.	Редов. проф.	Научно звање – истражувач	Емеритус	Други	Вкупно

1.	Анатомија на животни							2				2
2.	Биофизика							1				1
3.	Ембриологија							1				1
4.	Физиологија					1		1				2
5.	Хистологија							1				1
6.	Имунологија				1			2				3
7.	Микробиологија				1			2				3
8.	Молекуларна биологија							1				1
9.	Патолошка морфологија					1		1				2
10.	Патолошка физиологија						1	1				2
11.	Болести на преживни животни						1	1				2
12.	Болести на непреживни животни					1	1					2
13.	Болести на мали животни					1						1
14.	Болести на живина							1				1
15.	Болести на риби, пчели и дивеч							1				1
16.	Фармакологија и токсикологија							1				1
17.	Паразитни болести							1				1
18.	Заразни болести				1			1				
19.	Радиобиологија											
20.	Хирургија				1		1	1				3
21.	Офталмологија				1		1	1				3
22.	Ортопедија				1		1	1				3
23.	Рентгенологија и физикална терапија				1			1				2

24.	Андрологија и вештачко осеменување							1	1				2
25.	Гинекологија и акушерство со стерилитет							1	1				2
26.	Терапија и здравствена заштита на животни							1					1
27.	Ендокринологија и биотехнологија во репродукцијата							1	1				2
28.	Зоохигиена						1						1
29.	Хигиена и технологија на производи и суровини од животинско потекло							2	2				4
30.	Здравствена заштита на животните од аспект на зачувување на животната средина												
31.	Исхрана - диететика							1					1
32.	Управно ветеринарство							1					1
33.	Судска ветеринарна медицина								1				1
34.	Историја и етика, деонтологија во ветеринарната медицина												
35.	Друго						1						1
Вкупно													
НАПОМЕНА: за одредени области, еден наставник е ангажиран на повеќе области согласно изборот во звање.													

16. Усогласеност на структурата и содржината на циклусот на студиите со општите и специфичните дескриптори

Општи дескриптори		
Специфичен дескриптор	Опис	Предмети преку кои се обезбедува постигнување на особеностите означени со општите дескриптори
Знаење и разбирање	Покажува знаење и разбирање за научното поле на ветеринарната медицина, применувајќи методологии соодветни за решавање сложени проблеми, со можност за оригиналност во развивањето и/или примената на автономни идеи за истражувачки цели. Покажува способност за употреба на проширено и продлабочено знаење. Покажува високо ниво на професионална компетентност во рамките на ветеринарната медицина во целина. Поседува знаења од повеќе области во рамките на ветеринарната медицина, кои се базираат на најреномирани меѓународни истражувања во тоа научно поле.	Согласно предметите наведени во Прилог 3
Примена на знаењето и разбирањето	Покажува способност за критичко, самостојно и креативно решавање проблеми на оригинален начин, на ниво на полето на ветеринарната медицина, или на мултидисциплинарно ниво	Согласно предметите наведени во Прилог 3
Способност за проценка	Покажува способност за синтетизирање и интегрирање на знаењата стекнати не само во текот на студиите, туку и во текот на својот професионален ангажман. Покажува способност за справување со сложени прашања од стручен аспект, нивно солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, но со свест за личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и проценка. Покажува способност за оценување и селекција на научни теории, методологии, алатки и стручни вештини од ветеринарната медицина, и поставување на нови анализи и решенија на научна основа.	Согласно предметите наведени во Прилог 3
Комуникациски вештини	Покажува способност за размена на заклучоци, предлози и мислења со помош на аргументи и рационално поткрепување на истите, како со стручната, така и со пошироката јавност, јасно и недвосмислено. Преземање значителна одговорност како за личните, така и за заедничките резултати.	Согласно предметите наведени во Прилог 3

	Покажува способност за иницирање и за водење активности во рамките на своите стручни компетенции.	
Вештини за учење	Покажува способност за препознавање на личната потреба за стално проширување на веќе стекнатите знаења и способност за самостојно делување при стекнувањето нови знаења и вештини во општествени рамки. Покажува способност за преземање одговорност за понатамошен професионален развој и усовршување во рамките на ветеринарната медицина и пошироко.	Согласно предметите наведени во Прилог 3

Специфични дескриптори		
Специфичен дескриптор	Опис	Предмети преку кои се обезбедува постигнување на особеностите означени со специфичните дескриптори
Знаење и разбирање	- Покажува широко знаење и познавање на науките врз чии активности се потпираат ветеринарните доктори. - Покажува знаења за истражувачките методи кои се применуваат во базичните и во апликативните истражувања во сите аспекти на ветеринарната наука. - Покажува широко знаење за структурата и за функцијата на здравите животни и за нивното одгледување. - Покажува широко познавање на етиологијата, патогенезата, клиничките знаци, дијагностиката и третманот на вообичаените болести и нарушувања кои се јавуваат кај вообичаените видови домашни животни во ЕУ. - Покажува познавање на легислативата која се однесува на благосостојбата (вклучувајќи го транспортот) на животните и на болестите кои се пријавуваат. - Покажува познавање на легислативата за лекови и на упатствата за одговорно користење на лекови усвоени во земјите членки на ЕУ. - Покажува познавање на принципите на превенција на болестите и на унапредувањето на здравјето и благосостојбата. - Покажува познавање на проблематиката на јавното здравство вклучувајќи ги зоонозите.	Согласно предметите наведени во Прилог 3

Примена на знаењето и разбирањето	- Поседува способност за добивање точна и релевантна анамнеза за одделно животно или за група животни, како и за неговата/нивната околина. - Поседува способност за безбедно и хумано манипулирање со животното, и да ги насочува другите во користењето на овие техники. - Поседува способност за изведување целосен клинички преглед. - Поседува способност за згрижување на сите вообичаени видови домашни животно во случај на итност и да изведе основна прва помош (Проблемите со кои треба да се справи за било кој вид вклучуваат прва помош и справување со хеморагии, рани, тешкотии при дишење, повреди на очи и уши, губиток на свест, клинички повреди, изгореници, ткивни оштетувања, оштетувања на внатрешни органи и запирање на срцевата акција. Првата помош која треба да се примени вклучува превивање, чистење, имобилизирање на екстремитети, процедури за реанимација, контрола на хеморагии.). - Показува способност за собирање, за чување и за транспортирање примероци. - Показува способност за изведување стандардни лабораториски тестови, и за интерпретирање на резултатите како од тестовите извршени од него, така и на оние добиени од други лаборатории. - Показува способност за користење радиографска, ултразвучна и друга техничка опрема која може да се користи како помош во дијагностиката, безбедно и во согласност со современите регулативи. - Показува способност за примена на соодветните процедури по дијагностицирањето на заразни болести кои се пријавуваат и на зоонози. - Показува способност за коректно вршење сертификација. - Показува способност за пристапување кон соодветни извори на информации за регистрирани лекови. - Показува способност за точно и одговорно препишување и растворање на лековите во согласност со релевантната легислатива и да осигура дека лековите и отпадоците се безбесно складирани и/или отстранети. - Показува способност за правилна употреба на принципите за стерилизација на хируршка опрема.	Согласно предметите наведени во Прилог 3

	- Показува способност за правилна употреба на принципите на асептична хирургија. - Показува способност за безбедно изведување седација, општа и локална анестезија, и да ја смирува и контролира болката. - Показува способност за советување и применување на правилен третман. - Показува способност за хумано изведување еутаназија, користејќи соодветна метода, истовремено покажувајќи чувствителност кон емоциите на сопствениците и другите; да ја запази безбедноста на присутните; да советува за правилно отстранување на трупот. - Показува способност за изведба на основен постмортален преглед, да ги евидентира деталите, да земе примероци од ткиво, и правилно да ги складира и транспортира. - Показува способност за изведба анте- и постмортален преглед на животни наменети за исхрана и точно да ги идентификува условите кои влијаат врз квалитетот и безбедноста на продуктите од животинско потекло. - Показува способност за добива и имплементирање на основната евиденција за здравјето и благосостојбата (и на производствената евиденција каде што е потребно). - Показува способност за креирање и примена на превентивни и профилатички програми соодветни за видот (здравје на стадо) и да ги одржува прифатените здравствени стандарди, како и стандардите за благосостојбата и на јавното здравство, барајќи совет и помош од колеги ако е потребно. - Показува способност за минимизирање на опасностите од контаминација, вкрстена инфекција и акумулација на патогените во просториите и во теренски услови.	
Способност за проценка	- Показува способност за проценување доказ. - Показува способност за правилно интерпретирање на клиничкиот наод и негово поврзување со лабораториските и со визуелните дијагностички испитувања. - Показува способност за точно проценување на нутритивниот статус на животното и способност да го советува клиентот за принципите на исхраната и сточарството.	Согласно предметите наведени во Прилог 3

	- Показува способност за препознавање кога е потребна еутаназија.	
Комуникациски вештини	- Показува способност за ефикасно комуницирање со клиентите, за поставување јавни, професионални колегијални и одговорни прашања; да ги слуша ефикасно и да одговара сочувствително со нив, користејќи јазик во форма соодветна за нив. - Показува способност за подготвување јасен извештај за случајот и да чува евиденција за пациентите во форма задоволувачка за колегите и разбирлива за јавноста. - Показува способност за ефикасно работење како член на интердисциплинарна екипа. - Показува свесност за етичките одговорности на ветеринарниот доктор во однос на грижата за пациентот и односот со клиентот, а исто така и погенерално во заедницата во однос на нивното можно влијание врз околината и целокупното општество. - Показува свесност за економската и емоционалната клима во која работи ветеринарниот доктор, и соодветно одговара на влијанијата од таквите притисоци. - Показува волја да ги користи своите професионални квалитети за да придонесе што е можно повеќе за напредокот на ветеринарната медицина со цел да се подобри ветеринарната практика и да се подобри квалитетот на грижата за животните, благосостојбата на животните, и јавното ветеринарно здравство. - Поседува основно знаење за организацијата и менаџментот на ветеринарната практика, вклучувајќи: ○ свесност за своите работни одговорности во однос на вработувањето и здравјето; ○ безбедносната легислатива, и позицијата во однос на кадарот и јавноста. - познавање како се пресметуваат цените и како се прават фактури, и на важноста од следење на системите за водење евиденција и книговодство, вклучувајќи: ○ компјутерска евиденција и извештаи; ○ способност ефикасно да користи информатичка технологија и да комуницира, дели, собира, манипулира и анализира информации; ○ важноста на усогласување со поставените стандарди и со политиката на практиката.	Согласно предметите наведени во Прилог 3

	- Делува професионално во однос на професионалните и законски одговорности ги разбира и употребува етичните кодекси на соодветните регулаторни тела. - Показува способност да се справи со нејаснотии и да се адаптира на промени. - Показува свесност за персоналните ограничувања, и демонстрира свест за кога и од кого да побара професионален совет, помош и поддршка. - Поседува основно познавање на ветеринарната практика.	
Вештини за учење	Показува разбирање за професионалните должности, за посветеноста и континуираната едукација и обука, за потребата од професионален развој, во текот на целиот негов професионален живот.	Согласно предметите наведени во Прилог 3

17. Усогласеност на теоретската и практичната настава со целите на студиската програма

Теоретската и практичната настава се целосно усогласени согласно целите на наставата програма, компетенциите и вештините кои студентите треба да ги исполнат во текот на своето студирање, акцентирајќи ги различните облици на практичната настава (академски илабораториски вежби, клиничка практика, теренска практика), семинари, пишување есеи (проектни задачи), самостојно учење и проверка на знаењата. Во рамките на клиничката практика која се изведува во шестата година, предвидени се вежби во форма на интрамурална и екстрамурална пракса, каде студентите имаат можност да ги изведуваат клиничките ротации под надзор на наставници од областа на малата и големата пракса, како и во делот за производство на храна, додека со екстрамуралната пракса своите вештини ги совладуваат под менторство на докторите по ветеринарна медицина, преку потпишаните договори за соработка помеѓу Факултетот и бројни ветеринарни амбуланти, клиники и фарми.

18. Усогласеност на студиската програма со единствениот европски простор за високо образование и споредливост со програмите на европски високообразовни институции

Усогласеноста на студиската програма од прв и втор циклус интегрирани додипломски студии по Ветеринарна медицина, е согласно СОП-от на ЕАЕВЕ, како и студиските програми на ЕАЕВЕ акредитираните факултети за ветеринарна медицина од регионот.

ДОКУМЕНТИ

Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 Факултет за ветеринарна медицина - Скопје



Број 0202-1833/18
 26.12.2022 година

Врз основа на член 110 од Законот за високото образование (Службен весник на РСМ бр. 82/18), член 246 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, член 62 став 1, точка од Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Универзитетски гласник бр. 460 од 18 октомври 2019 година), како и врз основа на поднесениот предлог-елaborат за акредитација на студиска програма од први и втор циклус интегрирани студии по Ветеринарна медицина од страна на Комисијата за подготвување на елаборатот, Наставно- научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина на седницата од 26.12.2022 година, ја донесе следната:

ОДЛУКА

за усвојување на студиска програма од прв и втор циклус од интегрирани студии - Ветеринарна медицина

Член 1

Се усвојува Елаборатот за студиската програма од прв и втор циклус интегрирани студии - Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина-Скопје.

Член 2

Наставата од студиската програма од прв и втор циклус интегрирани студии- Ветеринарна медицина ќе започне да се изведува по добивањето согласност од Одборот за акредитација на високото образование и по добивањето согласност за исполнување на условите за почеток со работа на студиската програма од страна на Агенцијата за квалитет на високото образование на Република Северна Македонија.

Член 3

Одлуката да се достави до Ректорската управа и до Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје заради усвојување на студиската програма од прв и втор циклус интегрирани студии - Ветеринарна медицина.

Член 4

Составен дел на оваа Одлука е Елаборатот за акредитација на студиска програма од прв и втор циклус интегрирани студии - Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина-Скопје.

Член 5

Оваа Одлука влегува во сила со денот на нејзиното донесување.

Доставено до

- Ректорска управа/Универзитетскиот сенат
- Архива

МКС EN ISO/IEC 17025

Лезар Поп-Трајков 5-7, 1000 Скопје
 Република Северна Македонија

телефон: +389 2 3240 700
 факс: +389 2 3114 619

е-пошта: contact@fvm.ukim.edu.mk
<http://www.fvm.ukim.edu.mk>

Декан
 Проф. д-р Лазар Пендовски



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje

Одлука од УС
Ознака: **ОБ 5.5/13**
Страна: 1 од 1

Бр. 02-126/14
26.1.2023 година
Скопје

Република Северна Македонија Универзитет Св. КИРИЛ И МЕТОДИЈ во Скопје ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА во СКОПЈЕ			
Примено:	24.01.2023		
Орг. Единица:	УС	Проект:	Врзано:
03	112		

Врз основа на член 94, став 1, точка 3 од Законот за високото образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018 и Службен весник на Република Северна Македонија бр. 178/2021) и член 157, став 1, точка 8 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 425/2019), по предлог на Паставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина, Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на 27. седница одржана на 26.1.2023 година, донесе

ОДЛУКА

за усвојување на Елаборатот за студиската програма од прв и втор циклус - интегрирани студии по Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина

Член 1

Се усвојува Елаборатот за студиската програма од прв и втор циклус - интегрирани студии по Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина.

Член 2

Настапата од студиската програма од прв и втор циклус - интегрирани студии по Ветеринарна медицина, ќе започне да се изведува по добивањето согласност од Одборот за акредитација на високото образование и по добивањето согласност за исполнување на условите за почеток со работа на студиската програма од страна на Агенцијата за квалитет на високото образование на Република Северна Македонија.

Член 3

Одлуката се доставува до предлагачот и до Одборот за акредитација на високото образование на натамошна постапка за акредитација на студиската програма.

Член 4

Оваа Одлука стапува во сила со нејзиното донесување и ќе се објави во *Универзитетски гласник*.



Претседател на Универзитетскиот сенат

Проф. д-р Сашо Еленчевски

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Факултет за ветеринарна медицина - Скопје



Број 0205-1842/2
28.12.2022 година

Вра основа на член 122 од Законот за високото образование („Сл. Весник на РМ“ бр. 82/18 и „Сл. Весник на РСМ“ бр. 178/21) и член 86 од Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Универзитетски гласник бр. 460 од 18 октомври 2019 година), Одборот за соработка и доверба со јавноста на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје на 2. седница одржана на 28.12.2022 година ја донесе следнава

ПРЕПОРАКА

1. Се дава позитивно мислење и препорака за Елаборатот за акредитација на студиска програма од прв и втор циклус интегрирани студии - Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина-Скопје.
2. Препораката да се достави до Ректорската управа и до Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје заради усвојување на студиската програма од прв и втор циклус интегрирани студии - Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина-Скопје.

Образложение

Одборот за соработка и доверба со јавноста на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје го разгледа Елаборатот за акредитација на студиска програма од прв и втор циклус интегрирани студии - Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје и донесе препорака дека предложената студиска програма за акредитација е во согласност со научниот развој на ветеринарната медицина и се очекува да оспособи висококлучни кадри од соодветната област.

Претседател на Одборот,
Проф. д-р Велимир Стојковски

Доставено до:

1. УКиМ
2. Архива

МКС EN ISO/IEC 17025

Лазар Поп-Трајков 5-7, 1000 Скопје
Република Северна Македонија

тел: +389 2 3240 700
факс: +389 2 3114 619

e-mail: contact@fvm.ukim.edu.mk
http://www.fvm.ukim.edu.mk

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - СКОПЈЕ
Бр. 02-4273/3
09.01.2023 година
С К О П Ј Е

Врз основа на член 68, став 1, точка 25 од Статутот на Природно-математичкиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје („Универзитетски гласник“ бр. 464/2019 и 464/2021- анекс), Наставно-научниот совет на факултетот, постапувајќи по барање на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје факултет за ветеринарна медицина - Скопје, по предлог од Институтот за физика при Факултетот бр. 02 - 4273/2 од 28.12.2022 година, на седницата одржана на 29.12.2022 година, донесе

ОДЛУКА

за давање согласност за ангажирање на наставник за учество во акредитација на студиска програма на друга единица во рамки на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

1. Се прифаќа предлогот на Институтот за физика при Факултетот.
2. Се дава согласност за учество во акредитација на студиската програма **Ветеринарна медицина** на интегрирани студии од **прв и втор циклус**, на Факултетот по ветеринарна медицина - Скопје, по предметот **Биофизика** на д-р Ристе Попески - Димоски, вонреден професор на Институтот за физика при Факултетот.
3. Да се склучи договор со кој ќе се уредат условите и меѓусебните права и обврски, кои произлегуваат од извршувањето на работата од точка 2 од оваа одлука.
4. Одлуката стапува во сила со денот на нејзиното донесување.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Наставно-научниот совет на Природно-математичкиот факултет - Скопје врз основа на член 68, став 1, точка 25 од Статутот на Природно-математичкиот факултет - Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје („Универзитетски гласник“ бр. 464/2019 и 464/2021- анекс), на седницата одржана на 29.12.2022 година, заради учество во акредитација на студиска програма на друга единица во рамки на Универзитетот, донесе одлука како во диспозитивот.

ДЕКАН

Проф. д-р Александар Скарларовски

- ДОСТАВНО ДО:
- Архивата;
 - Пролокот за настани и студентски прашања;
 - Секретарот;
 - Институтот за физика при Факултетот;
 - Факултет за ветеринарна медицина - Скопје;
 - Делегираниот;
 - Одделение за финансиски, сметководствени и материјални работи;
 - Персоналниот досије;
 - Раководителот на Одделението за општи и правни работи и библиотечно работење.

Изработил: Јадранка Стојчевска
Одобрил: Васка Маневска

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“
ФАКУЛТЕТ ЗА ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ СПОРТ И ЗДРАВЈЕ
С К О П Ј Е
дел.бр. 0201-1373/11 од 16.12.2022 година

Врз основа на член 110 и член 179 од Законот за високото образование (Сл.Весник на РМ бр. 82/2018, Сл.весник на РСМ 154/2019, 76/2020, 178/2021), член 72 од Статутот на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје – Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник број 453/2019), Наставно-научниот совет на Факултетот за физичко образование спорт и здравје во Скопје, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, на седница одржана на 16.12.2023 година, ја донесе следната:

ОДЛУКА

за давање согласност за учество во реализација на студиските програми од прв циклус студии на Факултетот за ветеринарна медицина -Скопје во состав Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

Член 1

Наставно-научниот совет донесе одлука за определување на наставен кадар што ќе изведува настава на прв циклус студии на студиската програма по Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина во состав Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, по предметот: Спорт и здравје.

Член 2

Наставен кадар што ќе биде ангажиран за изведување настава на прв циклус студии за акредитација на студиската програма по Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје во состав Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје по предметот Спорт и здравје е: доцент д-р Сашо Тодоровски.

Член 3

Одлуката стапува на сила со денот на нејзиното донесување.

Скопје, 16.12.2022

Факултет за физичко образование, спорт и
здравје – Скопје
Докан
Проф. д-р Ленче Алексовска Величковска

Доставено до:

- Архивата на факултетот
- Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје



Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 Факултет за ветеринарна медицина во Скопје

Вед. основа на член 64 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Сл. Весник на РМ, бр. 82/2018) ја давам изјавата

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачки испита по одредени предмети од студентскиот програм на интегриран студентски прв и втор циклус на **Ветеринарна медицина**

Примено: 22.12.2022			
Одг. Ефек.	Вид	Својот	Својот
1893	1		

Јас, Игор Умар, којшто во знакот редовен професор и работам на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачки испита од студентскиот програм Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Патолошка физиологија 1
2. Патолошка физиологија 2
3. Основи на цитолошка дијагностика
4. Ветеринарна хематологија
5. Клиничка патофизиологија

Скопје, 22.12.2022 год.

Подносител на изјава



Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Службен весник на Република Македонија			
Орг. Единиц.	СДРЖ.	Помош.	Вредност.
03	1853	2	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас Влатко Илиески, избран во звање редовен професор и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Анатомија на животните 1
2. Анатомија на животните 2
3. Однесување и благосостојба на животните

Скопје, 22.12.2022

Полноситец на изјава

Проф. д-р Влатко Илиески

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено:	27.12.2022		
Свој датум:	Број:	Примено:	Врзано:
03	1893	3	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен вестник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас, Кирил Крстевски, избран во звање доцент професор и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Заразни заболувања на домашните животни 1
2. Заразни заболувања на домашните животни 2
3. Ветеринарна епидемиологија

Скопје, 22.12.2022

Полноситеј на изјава

Проф. д-р Кирил Крстевски

Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Потпишано	22.12.2022		
Сек. Едв.	Сред.	Гржа	Врхуш.
03	1893	4	

Прв основач на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија
 Бр. 87/2018) ја давам следната:

ИЗЈАВА

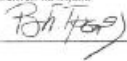
за согласност за учество во изведуваче наставе по одредени предмети на студиската програма на интегрирани
 студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, Василка Поповска Треневска, избран по мое редовен професор и работен на Факултетот за
 ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во
 изведуваче наставе од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по
 наставните предмети:

1. Биохемистрика
2. _____
3. _____

Скопје, 22.12.2022

Попишете на явана



Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Сл. Весник бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА во СКОПЈЕ

Изјавата на Република Македонија			
Обв. Служб.	Датум	Гр. Знак	Вреќа/Вреќа
03	18-03	6	

ИЗЈАВА

ја согласност за учество во изведувачка настава по адресни предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, Ксенија Илиевска избрана во звање конреден професор и вработена на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачка настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Анестезија со интентивна нега
2. Општа хирургија
3. Хирургија на мекот ткиво
4. Ортопедија со рехабилитација
5. Офталмологија
6. Молекуларни механизми на епигенетската анестезија
7. Техники на анестезија и аналгезија кај димални медицински со специфични хируршки заболувања
8. Ветеринарна стоматологија кај коњани и мачки

Скопје, 22.12.2022

Подготвена изјава



Република Северна Македонија
Универзитет „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено:	23.12.2022		
Орг. Единиц.	Број	Примено	Вредност
03	18938		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас д-р Мирко Проданов избран во звање вопрепен професор и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Хигиена и технологија на месо 1
2. Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мек 2
3. Хигиена и технологија на млеко
4. Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство

Скопје, 23.12.2022

Подносител на изјава



Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Потпишан:	23.12.2022	Свој, Електронски	Свој	Свој	Свој
03	1833	9			

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачка настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас Проф. д-р Искра Цветковска, избран во звање доцент професор и првобитен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачка настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Микробиологија 1
2. Микробиологија 2
3. Ветеринарна вакцинологија
4. Резистенција на бактериите кон антибиотици
5. Студии на случаи од ветеринарна клиничка имунологија
6. Студии на случаи од ветеринарна клиничка микробиологија

Скопје, 23.12.2022

Подпишан: _____

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната:

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено:	27.12.2022
Орг. Единиц.	Ветеринарна медицина
Служба:	Служба за вработување
Датум:	03.12.2022
Вредност:	10

ИЗЈАВА

за согласност за учество во извршување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, **Полмен Тројачкиев**, избран во звање редовен професор и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во извршување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Анестезија со интензивна нега
2. Општа хирургија
3. Хирургија на мекоткива
4. Ортопедија со рехабилитација
5. Офталмологија
6. Комуникација во ветеринарната практика
7. Техники на реконструкција на коска
8. Одбрани хируршки техники на редукција на фрактури

Скопје, 23.12.2022

Подносител на изјава

Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Потпишано:	22.12.2022
Свој Јазик:	Свој
Потпишано:	Владимир
03	189311

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување наставни по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, Зехра Хајрулани-Муслиу, избран по звање редовен професор и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Хемија
2. Аналитичка хемија на храна

Скопје, 23.12.2022

Подносител на изјавата



Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Потпишан:	22.12.2022		
Орг. Единиц.	Број:	Потпишан:	Владност:
03	189312		

Наз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

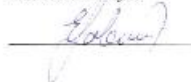
за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас, Данитковска Елена, избран во звање доцент професор и препоречена на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Управно ветеринарство

Скопје, 23.12.2022

Полномоштел на изјава



Република Северна Македонија
 Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено	22.12.2002		
Орг. Едн.	Број	Примено	Вредност
03	1873	13	

(Службен весник на Република Македонија)

Воз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас Благина Секојска, избрана во звање доцент професор и вработена на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Рурална економија
2. Менаџмент на ветеринарна пракса
3. Комуникација во ветеринарна пракса

Скопје, 23.12.2002

Подносител на изјави



Република Северна Македонија
 Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено:	27.12.2022
Стр. Ел.м.	Број:
Стр. Ел.м.	Број:
Стр. Ел.м.	Број:
Стр. Ел.м.	Број:

Врз основа на член 87, став 1, точка 4 од Законот за високо образование (Сл. Весник на Република Македонија, бр. 82/2018) ја давам следната:

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегриранет студент од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас МИШО ХРИСТОВСКИ, избран по звање РЕДОВЕН ПРОФЕСОР и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет "Кирил и Методиј" во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Биологија и патологија на риби
2. Биологија и патологија на птици
3. Биологија и патологија на свини

Скопје, 23.12.2022 г.

Подпишан на име

Проф. д-р Мило Христовски

Република Северна Македонија
 Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Грмича:	27.12.2022		
Опш. Екзам.	Зем.	Полит.	Безопасност
03	18	53	15

Врз основа на член 61, став 1, точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018), ја давам следната:

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачка настава по изредни предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, **Сандра Мојсела**, избрав во звање **покрепан професор** и работев на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје, при Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, давам согласност за учество во изведувачка настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Хигиена и технологија на месо
2. Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мели
3. Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство

Скопје, 23.12.2022

Подпишан на изјав

Мојсела

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено	22.12.2022	2=82	
Стр. Едини.	Број	Помало	Времетрае
03	1893	16	

Прв основан за член 61, став 1, точка 4 од Законот за високо образование (Службен Весник на Република Македонија, бр. 82/2018) ја давам следната:

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачка настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас, Елена Атанасовска Петров, избрав по звање Доктор и работен-а на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачка настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наредените предмети:

1. Внатрешни болести на домашни млекоци и копитари I и II;
2. Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни млекоци и копитари;
3. Визуелни дијагностички методи;
4. Кинологија;
5. Клиничка исхрана кај кучиња и мачки;
6. Промена на лабораториски профил кај заболувања на домашните млекоци;
7. Ветеринарна стоматологија за кучиња и мачки.

Скопје, 23.12.2022

Подносител на изјава

Елена Атанасовска Петров

Република Северна Македонија
 Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Поминато	23.12.2022		
Сек. Екст.	Сек. Вет.	Сек. Екст.	Сек. Вет.
Датум влезок на Република Македонија		19	
23		1983	

Прв основ на член 51 став 1 точка 4 од Законот за висши образование (бр. 82/2018) ја давам следното:

ИЗЈАВА

за согласност за учество во истражување настава по одредени предмети од студиската програма на интегриран степен од прв и втор циклус во **Ветеринарна медицина**

Јас, проф. д-р Елена Пејкова, избрана по поземе конреден професор во областа анатомика физиологија и патологија на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје, при Универзитет "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, давам согласност за учество во истражување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наменските предмети:

1. Патолошка физиологија
2. Основи на цитолошка дијагностика
3. Ветеринарна хематологија
4. Клиничка патофизиологија

Скопје, 23.12.2022

Подготвено на редна

Република Северна Македонија
 Универзитет "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" во Скопје
 Факултет "Слободен весник" и ЈЗД

Прозвучало	22.12.2022		
Орг. Бюджет	Бюджет	Результат	Вредность
03	1903	18	

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма
на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

1. Биологија на клетка
2. Биохемија
3. Клиничка биохемија

Изборни предмети:

4. Биохемиска екотоксикологија
5. Молекуларни механизми на општата анестезија

Скопје, 23.12.2022 год.

Подносител на изјавата,



Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен гласник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Одг. Едн.	Имя	Примет	Број на лист
03	1983	19	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, **Павле Скудовски** избрнат во звање **Редовен професор** и вработен на **Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје**, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма **Ветеринарна медицина**, на **Факултетот за ветеринарна медицина** по наставните предмети:

1. Хигиена и технологија на месо, риба, јајца
2. Хигиена и технологија на млеко и производи од млеко
3. Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство

Скопје, 23/12/2022

Подносител на изјава

P. Skudovski

Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено:	27.12.2022
Сектор:	Сектор за Ветеринарна Медицина
Сектор:	Сектор за Ветеринарна Медицина
Сектор:	Сектор за Ветеринарна Медицина
Сектор:	Сектор за Ветеринарна Медицина

Прв основан член 61, став 1, точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) дајам одобрење

ИЗЈАВА

за согласност за учество во истражување наставна по одредени претмети од студиската програма на ветеринарни студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, Јована Стефановска, избрана во звање редовен професор и вработена на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во истражување наставна од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните претмети:

1. Паразитологија и паразитски заболувања 1
2. Паразитологија и паразитски заболувања 2
3. Тропски паразитски болести
4. Паразитологија во јавно здравство
5. Ветеринарна економска паразитологија
6. Ветеринарна клиничка паразитологија
7. Паразитолошки случаи

Скопје, 23.12.2022

Подпишан на име:



Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено	23.12.2022
Обр. Едини	Бр. 03
Починот	1983
Бодовите	21

Прв основач на член 61, став 1, точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведуваче настава по одредени предмети од студиската програма на регистрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, доц. др Мирован Кјосевски, избран во звање доцент и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведуваче настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети

1. Анатомия Хишова 1
2. Анатомия Хишова 2
3. Благоустојба и однесување на животните
4. Заштита на животна средина
5. Експериментално одредување на животните и ветеринарната медицина
6. Препишана стотарство и ветеринарна медицина
7. Мерени на однесувањето на животните

Скопје, 23.12.2022

Потпишанет на страна
 Мирован
 Кјосевски
 Date: 2022.12.23
 034654-034654

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Организација	Врста	Трговска	Единица
02	1983	22	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас Александар Доловски, избран во звање нареден професор и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Болести на птиците
2. Одгледување и болести на не-живински видови на птици (изборен)
3. Одгледување и болести на кафезни птици (изборен)
4. Технологија на одгледување во живинарството (изборен)

Скопје, 23.12.2022

Подносител на изјава

Врз основа на член 61, став 1, точка 4 од Законот за високото образование (Сл. Весник на Република Македонија, бр. 82/2018) ја давам следната:

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачко наставно по одредени предмети од студиската програма на ветеринарна медицина од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Република Северна Македонија			
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје			
Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
Почини	22.12.2022		
Од: Име	Име	Фамилија	Подпис
03.1983			

Јас Бранко Атанасов, избран во звање **вонреден професор** и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, дивам согласност за учество во изведувачко наставно по одредени предмети од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Репродукција
2. Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања ка крави
3. Напредна репродуктивна ендокринологија
4. Менџмент со здравје на стадо
5. Клиничка пракса: Фармски животни
6. Напредна андрологија и криобиологија

Скопје, 23.12.2022

Подпишана изјава

Проф. д-р Бранко Атанасов

Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Грмично:	22.12.2022		
Орг. Единиц.	Број	Година	Вредност
03	198324		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен Весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интернационални студии од прв и втор циклус на Ветеринарна медицина

Јас „Проф. д-р Флорина Поповска Перичиќ“, избирајќи го знаење, редовен професор и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Хистологија со ембриологија 1
2. Хистологија со ембриологија 2

Скопје, 23.12.2022

Полесител на изјавата



Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено:	22.12.2022		
Орг. Едини.	Врст	Починот	Вреќаност
03	1983	25	

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас, Доц. д-р Ристо Узунов, избран во звање доцент и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

- I. Аналитичка хемија на храна

Скопје, 23.12.2022

Подпишан на изјаву



Врн основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен
бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија			
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ			
Примено:	27.12.2022	Сектор за Република Македонија	
03	1983	26	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведуваче настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани
студии од при и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, Даво Пешински избрн за звање редовен професор и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина –
Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведуваче настава од
студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Анатомија на животните 1
2. Анатомија на животните 2
3. Клиничка анатомија на животните
4. Визуелни дијагностички методи
5. Компјутерска томографија кај домашни миленици

Скопје, 23.12.2022

Подпишане: 

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен
бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија			
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје			
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ			
Печат на Република Македонија			
Печат на	22.12.2022	23.12	
Обр. 1.1.1.1	2022	2022	2022
23	13.12.24		

ИЗЈАВА

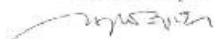
за согласност за учество во изведувачко наставно по одредени предмети од студиската програма на ветеринарна медицина од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

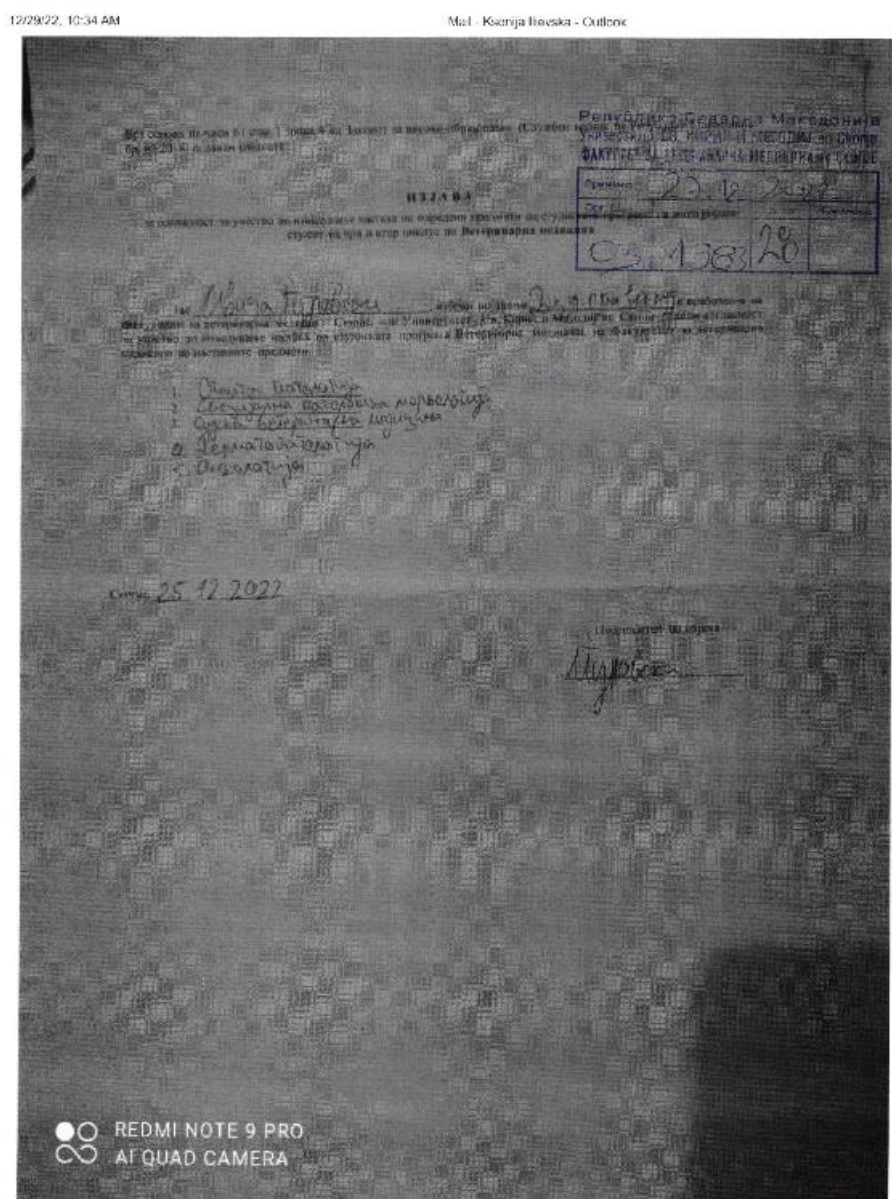
Јас, **Славчо Мренишки** избран во звање **редовен професор** и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачко наставно од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Микробиологија 1
2. Микробиологија 2
3. Имунологија

Скопје, 23.12.2022

Подпишан на и јдн





Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 Факултет за ветеринарна медицина во Скопје

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Сл. Весник РСГ, бр. 82/2018) ја донесувам

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачка настава по одредени предмети од студентскиот програм на интервјуи
 студии од сите и жуп шкиско Ветеринарна медицина

Потпишан:	27.12.2022		
Свој Јан:	27.12.2022	Свој Јан:	Предмет:
05.19.03.29			

Јас **Трпе Ристовски** избран во звање **Воведен професор** и работен-а на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачка настава од студентскиот програм Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Општа патологија
2. Специјална патолошка морфологија
3. Судско ветеринарство и ветеринарна стипа
4. Онкологија
5. Дерматопатологија

Скопје, 26.12.2022

Подносител на изјава
 Проф. Др. Трпе Ристовски

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование на Република Македонија (бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Факултет за ветеринарна медицина во Скопје

Примено:	27.12.2022
Одг. Едм.	03
Врз.	1983
Трзалоп.	30
Предност.	

Јас, Деан Јанкулоски, избран во звање редовен професор и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство
2. Хигиена и технологија на месо1
3. Хигиена и технологија на месо, риби и јајца 2
4. Хигиена и технологија на млеко
5. Микробиологија на храна
6. Ветеринарна инспекција
7. Современи системи за безбедност на храна

Скопје, 26.10.2022

Подносител на изјава

Dean
Jankuloski

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Сл. Весник на Република Македонија, бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено: 27.12.2022			
Од: Лектор	Од: Студент	Од: Префект	Број на лист
03	1783	31	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачка настава по одредени предмети од студиската програма за магистерски студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас **Мартин Николовски**, избран во звање доцент и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачка настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Физиологија на животните 1
2. Физиологија на животните 2
3. Компаративна физиологија на животните
4. Физиологија на екзотични животни

Скопје, 26.12.2022

Подносител на изјава

Мартин Николовски

Врз основа на член 61, став 1, точка 4 од Законот за високо образование (Сл. Весник на РМ, бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Поменик:	27.12.2022		
Од: Елија	Ери	Григор	Богданост
03	1983	32	

ПРЕЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студентската програма на Факултетот за ветеринарна медицина

Јас, Размила Чрвена Николовска, избрани во звање доцент-професор и вработена на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување на настава од студентската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Општа исхрана на домашните животни
2. Хранливи, лековити и отровни растенија
3. Специјална исхрана на домашните животни

Скопје, 26.12.2022

Подпишан од: 

Република Северна Македонија
 Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен Весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување наставе по одредени предмети од студентската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по студентскиот циклус на Ветеринарна медицина

Јас, д-р Александар Цветковски, избран во звање доцент професор и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување наставе од студентската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Паразитологија и паразитни заболувања 1
2. Паразитологија и паразитни заболувања 2
3. Трешки паразитни болести
4. Паразитологија во животно здравство
5. Ветеринарна ентомологија
6. Ветеринарна клиничка паразитологија
7. Паразитолошки студии

Скопје, 26.12.2022.

Подпишан на изјавата

Проф. д-р Александар Цветковски

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Поминато:	27.12.2022		
Од: Експерт:	Од: Оценител:	Подготвител:	Подготвител:
03	138334		

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас Бранко Ангеловски, избран во звање Вонреден професор и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

I. Болести на свињи

Подносител на изјава



Република Северна Македонија
 Универзитет Св. Кирил и Методиј во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено	27.12.2022		
Орг. Едини.	Број	Година	Бројност
03	1983	35	

Промена на член 61 став 1 точка 4 во Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 42/0016) и нивни следбени

ИЗЈАВА

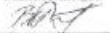
за согласност за учество во извршените испити на одредени предмети од студиската програма на магистерски студии по предмет Ветеринарна медицина

Јас, Владимир Петров, којшто по оваа резолуција професор и шефот на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во извршените испити од студиската програма Ветеринарна медицина на Факултетот за ветеринарна медицина на наставните предмети:

1. Физиологија на животните
2. Физиологија на домашни животни
3. Компаративна физиологија на животните

Својот: _____

Полномоќно место



Врз основа на член 61, став 1, точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија, бр. 82/2018) ја давам следната:

ИЗЈАВА

за компетност за учество во изведување настава по одредени предмети од студентската програма на ветеринарна медицина од ара и интердисциплинарно Ветеринарна медицина

Јас, Никола Адамов, избран во звање доцент-професор и вработен на Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам сопствениот прилог за учество во изведување настава од студентската програма Ветеринарна медицина, на Факултет за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Општо сточарство
2. Специјално сточарство

Скопје, _____

Подпишан на изјава

N. Adamov

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Редовен: 21.12.2022

ОБ. ЕДИН.	ВРЕМ.	ОМНОГ.	ВРЕМНОСТ.
03	1983	36	

Прз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Сл. Весник бр. 82/2018) ја давам селаната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Факултет за ветеринарна медицина - Скопје

Примено:	27.11.2022		
Орг. Едини.	ОДК	Тржесто	Вреќност
03	1983	34	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настави по одредени предмети од студиската програма на ветеринарна медицина

Јас, Ромел Велев избрал за звање редовен професор и катедра на Факултетот за ветеринарна медицина - Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настави од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Општа фармакологија
2. Специјална фармакологија
3. Хранливи, лековити и отровни растенија
4. Токсикологија на отровните растенија
5. Клиничка фармакологија
6. Рационална примена на антимикробните лекови
7. Ветеринарна токсикологија

Скопје

Подвоеност на издава



Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование на Република Македонија бр. 82/20181 ја давам следната

Република Северна Македонија
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Факултет за ветеринарна медицина во Скопје
Ковачице (Службен листинг)

Примено	27.12.2022
Орг. Единица	03
Број	1893
Сектор	38
Подпис	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирана студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас **Тони Довенски**, избран по звање **Редовен Професор** и вработен-а на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Репродукција 1
2. Репродукција 2
3. Менаџмент на здравје на стадото
4. Вовед по ветеринарна медицина
5. Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања
6. Напредна репродуктивна ендокринологија
7. Напредна андрологија и криобиологија

Скопје, _____

Подносител на изјавата

**Toni
Dovenski**

Организација: Факултет за ветеринарна медицина
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Улица: Методија 1, 1000 Скопје
Телефон: 02/58541111
Е-пошта: tomi.dovenski@ukim.edu.mk

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен гласник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 Факултет за ветеринарна медицина

Примено:	27.12.2022
Од: Име:	Име:
Од: Јачина:	Јачина:
Од: Место:	Место:
Од: Времетрае:	Времетрае:

ИЗЈАВА

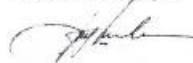
за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, Игор Цадовски, избран во звање вонреден професор и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Клиничка и лабораториска дијагностика кај фармски животни
2. Болести на преживни животни 1
3. Болести на преживни животни 2

Скопје, 29.12.2022

Подносител на изјава



Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен гласник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам изјавата:

Република Северна Македонија
 Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
 ФАКУЛТЕТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО СКОПЈЕ

Примено:	27.12.2022		
Стр. Број:	1008	Примено:	Примено:
03	1983	40	

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведувачки тимови по одредени предмети од студентскиот програм на Факултетот за ветеринарна медицина по предметите:

Јас Проф. д-р Диме Митров, избран во чин на редовен професор и вработен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведувачки тимови од студентскиот програм Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставните предмети:

1. Внатрешни болести на преживни животни 1
2. Внатрешни болести на преживни животни 2
3. Основи на клиничка и лабораториска дијагностика на преживни животни
4. Витална дијагностичка методи и физикални грешки

Скопје, 29.12.2022 год.

Подносител на изјава:

Митров Д!

Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по **Ветеринарна медицина**

Јас, **Ристе Попески-Димовски**, избран во звање вонреден професор и вработен на Институтот по физика на Природно-математичкиот факултет, при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставниот предмет:

1. Биофизика

Скопје, 2022 година

Подносител на изјава

Ристе Попески-Димовски


Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма

Врз основа на член 61 став 1 точка 4 од Законот за високо образование (Службен весник на Република Македонија бр. 82/2018) ја давам следната

ИЗЈАВА

за согласност за учество во изведување настава по одредени предмети од студиската програма на интегрирани студии од прв и втор циклус по Ветеринарна медицина

Јас, Саша Тодоровски, избран во звање доценти, вработен на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, давам согласност за учество во изведување настава од студиската програма Ветеринарна медицина, на Факултетот за ветеринарна медицина по наставниот предмет:

1. Здравје и спорт

Скопје, _____, 2022 година

Подносител на изјава



Прилог бр. 3
Содржина на предметните програми

Реден број на прилогот:

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомија на животните 1			
2.	Код	BM2023-111			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв,втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	9,0
8.	Наставник	проф. д-р Влатко Илиески проф. д-р Лазо Пендовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретската настава од предметот Анатомија на животните 1 има за цел да ги запознае студентите за обемот и полето на антомијата, позицијата на домашните видови во зоолошкиот систем, поделба на животинското тело на органски системи, описни термини и области на телото. Во изучувањето на предметот судентите детално ќе се запознаат со ситемската и топографска антомија на локомоторниот систем на предниот екстремитет, задниот екстремитет, на рбетен столб, анатомија на сидот на градниот кош и сидот на абдоминалната празнина, топографската анатомија на глава и вртот преку изучување на коските и мускулите на глава и врат, носната празнина, параназалните синуси, назофарикс, грклан, дишник, усна празнина, заби, јазик, плунковни жлезди, апарат за цвакање, голтка, хранопровод. Практичната настава од предметот Анатомија на животните 1 има за цел да ги запознае студентите со општите описни термини кои се користат во анатомијата, за рамнините на телото, за описот на движењата на зглобовите и мускулите. Со практичната дисекција на кадавери на студентите ќе им овозможи да се запознаат со топографската анатомија на предниот екстремитет, задниот екстремитет и топографската анатомија на рбетен столб, со анатомијата на сидот на градниот кош и сидот на абдоминалната празнина, практично изучувајќи ги коските, правејќи дисекција на мускулите, зглобовите и лигаментите, како и практично изучување на коски, зглобови и лигаменти на глава на врат (генерално и компаративно), крвни садови и лимфни јазли на глава и врат, носна празнина и параназални синуси, усна празнина и плунковни жлезди,грклан, дишник, голтка, хранопровод, крвните садови и нерви.				
11.	Содржина на предметната програма: Организација и класификацијата на коските, за споевите помеѓу коските(зглобови), за организацијата и класификацијата на мускулите, мускулни обвивки, тетиви, тетивни обвивки и синовијални бурзи, за периферните крвни садови и лимфни садови, за периферни нерви на локомоторниот апарат,топографска анатомија на глава и врат.				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите; видео презентации, слајд презентации, CLIVE компјутерска интерактивна програма). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Се реализира преку престој во дисекциона сала и обработка на анатомски модели (работа со свежи, фиксирани и пластинирани препарати).				

	Проектна задача: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување проектна задача (есеј/постер); презентација и дискусија																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	225 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 4 часа / неделно Практична настава: 5 часа / неделно																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	60 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	75 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа																							
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа																							
		16.3.	Домашно учење – задачи	30 часа																							
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето : две писмени проверки Завршен испит: е предвиден (устен) <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на вежбите</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки</td><td>30</td><td>60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">има</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	15	Проектна задача	6	10	Континуирани проверки	30	60	Завршен испит	има		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на теориска настава	12	15																									
Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	15																									
Проектна задача	6	10																									
Континуирани проверки	30	60																									
Завршен испит	има																										
Вкупно:	60	100																									
17.1.	Тестови																										
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		10 бода																								
17.3.	Активност и учество																										
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																								
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																								
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																								
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																								
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																								
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																								

19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и учество на континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка. Предвиден е завршен устен испит. Студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето во текот на семестарот полага завршен испит.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	L Konig H.E., Liebich H.-G.	<i>Veterinary anatomy of domestic animals</i>	Schattauer (Stuttgart – new York) textbook and Colour Atlas	2004
		2.	Sisson S.	<i>The anatomy of domestic animals</i>	W.B. Saunders Company. Philadelphia and London,	1941
		3.	Dyce K.M., Sack W.O., Wensing C.J.G.	<i>Textbook of veterinary anatomy</i>	W.B. Saunders Company. Philadelphia-London-Toronto-Sydney-Montreal-Tokyou	.1996
		4.	Симич В., Јанкович Ж.	<i>Анатомија домашних животиња сисара – Спланџнологија.</i>	Ветеринарски факултет-Београд	1997
		5.	Evans E., de Lahunta A.	<i>Guide to the dissection of dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London-Toronto.	1971
		6.	Evans E., Christensen G.	<i>Anatomy of the dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London-Toronto	1979
		7.		<i>Nomina Anatomica Vetreinaria</i>	Internationa committee on veterinary Gross anatomical Nomenclature, Gent	1992
		8.	L Konig H.E., Liebich H.-G.	<i>Veterinary anatomy of domestic animals</i>	Schattauer (Stuttgart – new York) textbook and Colour Atlas	2004
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биологија на клетка			
2.	Код	BM2023-112			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,5
8.	Наставник	проф. д-р Велимир Стојковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориска настава Целта на предметната програма на Биологијата на клетка е студентите да стекнат знаења за основните техники за анализа кои што се користат во клеточната биологија, како и структурата и функционирањето на клетката. Главна задача на предметот е студентите преку трите наставни целини (цитологија, молекуларна биологија и генетика) да се запознаат со субцелуларните клеточни структури, нивното функционирање и нивната меѓусебна поврзаност во функционирањето на клетката и живиот организам, структурата и улогата на DNA, основните принципи на наследувањето, менливоста на наследниот материјал и механизмите на клеточната делба.. Практична настава Во текот на практичната лабораториска работа студентите се стекнуваат со базични искуства во експерименталната работа со биолошките материјали. Тие се запознаваат со принципите и начинот на микроскопирање и анализа на материјалот со повеќе техники. Биологијата на клетка заедно со биохемијата е базичен предмет кој ја дава основата за надградување и изучување на другите предклинички и клинички предмети како што се микробиологијата, имунологијата, фармакологијата, патофизиологијата и др.				
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава Методи во клеточната биологија, Еволуција и организација на клетката, Основни принципи на систематика и таксономија на живите организми, Вируси и бактериофаги, Рикетии, Прокариота, Бактерии, Хемиски состав на клетката, Клеточна мембрана, градба, видови на транспорт низ мембраната, мембрански потенцијал, Субцелуларна клеточна организација, цитоплазматични органели, Цитоскелет, интрацелуларни сигнали, интерцелуларна комуникација, Структура на DNA и генетички код, DNA како медиум за складирање на податоци, Рекombинантни				

	DNA технологија, Основи на наследувањето, Менливост на генетскиот материјал, Механизми на клеточната делба. Практична настава Секоја тематска единица од теориската настава е надополнета со соодветна практична и лабораториска вежба вовед во микроскопирање, Методи во клеточната биологија, Микроскопирање на прокариотски и еукариотски клетки, Микроскопирање на субцелуларна клеточна организација, Делба на клетка. Митоза, Мејоза, Изолација на DNA, Структура на молекулата на DNA, Методи во цитогенетиката и анализа на кариотип, Основни принципи на наследувањето)																																
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и учество на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи.																																
13.	Вкупен расположив фонд на време	137,5 часа																															
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа/неделно (45 часа)																															
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																													
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа																													
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																														
		16.2.	Самостојни задачи																														
		16.3.	Домашно учење – задачи	62,5 часа																													
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен да ги исполнува сите предвидени задачи и активности кои што се бодуваат како дел од завршното оценување. Континуирани проверки на знаењето (две): писмено <i>Прва проверка:</i> Методи во клеточната биологија, Еволуција и организација на клетката, Основни принципи на систематика и таксономија на живите организми, Вируси и бактериофаги, Рикетсии, прокариота, бактерии, Хемиски состав на клетката, Клеточна мембрана, Субцелуларна клеточна организација, цитоплазматични органели, Цитоскелет, интрацелуларни сигнали, интерцелуларна комуникација, <i>Втора проверка:</i> Структура на DNA и генетички код, DNA како медиум за складирање на податоци, Рекombинантна DNA технологија, Основи на наследувањето, Менливост на генетскиот материјал, Механизми на клеточната делба. Завршен испит: усен или писмен <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Активност</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Практичен испит</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка I</td><td>9</td><td>15</td></tr><tr><td>Континуирана проверка II</td><td>9</td><td>15</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>18</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	6	10	Присуство на практична настава	6	10	Активност	6	10	Практичен испит	6	10	Континуирана проверка I	9	15	Континуирана проверка II	9	15	Завршен испит	18	30	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																																
	минимум	максимум																															
Присуство на теориска настава	6	10																															
Присуство на практична настава	6	10																															
Активност	6	10																															
Практичен испит	6	10																															
Континуирана проверка I	9	15																															
Континуирана проверка II	9	15																															
Завршен испит	18	30																															
Вкупно	60	100																															
17.1.	Тестови																																
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																																
17.3.	Активност и учество																																

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање потпис од предметниот наставник е присуство на студентот на теориската и практичната настава; Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсутствува на повеќе од 30% од часовите; Студентот се ослободува од завршен испит со положен практичен испит, освоени минимум бодови од секоја континуирана проверка и освоени вкупно минимум 60 бодови по сите основи; Студентот може да полага завршен испит со добиен потпис за присуство на теориската и практичната настава и положен практичен испит.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Bolsover R.S., Hyams S.J., Shephard A.E., White A.H.	Cell Biology: A Short Course, 3rd ed.	John Wiley & Sons Publication	2011
		2.	Bergtrom, G.	Basic Cell and Molecular Biology 4e: What We Know and How Found Out	University of Wisconsin Milwaukee, UWM Digital Commons	2020
		3.	Никитин, А.Ф.	Биология клетки	СпецЛит, Санкт-Петербург	2015
		4.	Стволинская, Н.С.	Цитология	Издательство Прометей, Москва	2012
		5.	Панов, С.	Основи на молекуларната биологија и молекуларната генетика	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	2014

	6.	Митева, Н.	Опита биологија	Вест, Скопје	1998
22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Интернет содржини			
	2.				
	3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биофизика			
2.	Код	BM2023-113			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ прв семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Ристе Попески Димовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување основни знаења за физичките основи за некои биолошки процеси и техниките за нивно проучување, како и разбирање на физичките концепти на современите дијагностички и тераписки постапки во медицината.				
11.	Содржина на предметната програма Основи на биомеханиката. Основни кинематички и динамички величини и закони. Импулс, закон за запазување на импулсот, физички основи на балистокардиографија. Механичка работа; Работа и моќност на срцето. Потенцијална енергија на еластична деформација на коската и нејзина фрактура. Момент на сила и момент на импулс. Коските како систем од лостови. Механички осцилации и бранови. Природа и физички карактеристики на звукот, резонанција и примена. Физички основи на зборување и слушање. Ултразвук и негова примена. Доплеров ефект. Биомеханика на флуиди. Основни гасни закони. Механика на дишење. Хемодинамика. Бернулиева равенка и нејзина примена во медицината. Вискозност, методи за определување на вискозноста. Методи на мерење на крвен притисок и определување брзина на седиментација. Молекуларна физика. Површински напон и негово значење за биомедицинските науки, примена. Капиларни појави кај течностите. Гасна емболија. Транспортни појави; Дифузија, осмоза и нејзино значење во медицината (хемодијализа). Основи на електромагнетизам. Електромагнетни бранови и спектар. Светлината како електромагнетен бран.				

	Основни закони на геометриската оптика. Тотална рефлексija и примена во ендоскопијата. Оптички леќи и недостатоци. Окото како оптички систем. Оптички микроскоп. Основи на атомска биофизика. Боров модел на атом. Рендгенско зрачење, добивање и примена во медицината. Примена на ласерите во медицината. Радијациона биофизика. Природна и вештачка радиоактивност. Закон за радиоактивен распад. Својства на α , β и γ зрачењето. Радиокативни изотопи во медицината. Извори на јонизирачко зрачење и негово влијание врз живата материја. Заштита од јонизирачко зрачење. Дозиметрија.																							
12.	Методи на учење: Теориска настава: предавања во голема група Практична настава: вежби во помали групи.																							
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																						
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)																						
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																				
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																				
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи	55 часа																				
17.	Начин на оценување																							
			<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>8</td><td>16</td></tr><tr><td>Континуирани проверки</td><td>40</td><td>80</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">опционално</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>51</td><td>100</td></tr></table>		Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	3	4	Присуство на практична настава	8	16	Континуирани проверки	40	80	Завршен испит	опционално		Вкупно	51	100
	Вид на активност	Бодови																						
		минимум	максимум																					
	Присуство на теориска настава	3	4																					
	Присуство на практична настава	8	16																					
	Континуирани проверки	40	80																					
	Завршен испит	опционално																						
	Вкупно	51	100																					
	17.1.	Тестови																						
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																						
	17.3.	Активност и учество																						
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																					
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																					
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																					
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																					
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																					
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																					
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот го положил испитот со положување на двете континуирани проверки (кои се одржуваат во																						

		текот на редовната настава) или пак со положување на завршен испит. И во двата случаи треба да има минимум 50% од максималниот број на поени на секоја континуирана проверка, односно минимум 50% од максималниот број на поени на испитот.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): Завршен испит				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хемија			
2.	Код	BM2023-114			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	проф. д-р Зехра Хајрулан-Муслиу			

9.	Предуслови за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Вовед во предметот - да ги научи студентите за важноста на хемијата во секојдневниот живот - да ја согледаат нејзината поврзаност со другите наставни предмети од ветеринарна област - да ја препознаат важноста на хемијата за структурата - да ја поврзат хемијата како природна наука со други природни науки. Стекнување на теоретски знаења од општа, неорганска и органска хемија. Преку интерактивна настава студентите треба да се здобијат со знаења од основите на хемијата, вклучувајќи ја структурата на супстанциите, структурата на градивните единици, основните законитости по кои се одвиваат хемиските промени на супстанциите и номенклатурата на основните групи неоргански соединенија. Исто така студентите ќе се здобијат со знаења за молекулската структура и физичките својства на органските соединенија, како и хемиската реактивност на функционалните групи присутни во органските и биоорганските молекули со што ќе ги совладаат основите на органската хемија. Со практичната настава студентите треба да ги совладаат основите на хемиското сметање, а ќе се стекнат и со основните практични вештини за работа во лабораторија при изведување на реакции од квалитативна и квантитативна хемиска анализа.			
11.	Содржина на предметната програма Поделба на супстанциите, физички и хемиски промени - запознавање на смеси на супстанции и видови смеси Структура на атомот - дефинирање на структурата на атомот објаснување што се изотопи и изобари - учење за видовите на радиоактивно зрачење и употребата на радиоактивни изотопи во медицината - објаснување на структурата на електронската обвивка, запознавање со симболите на хемиските елементи на главните групи на ПСЕ и поважните преодни елементи – Хемиски врски, јонска, ковалентна, водородна и метална врска, Релативна атомска и молекуларна маса, Моларна маса и моларен волумен,што се дисперзни системи, колоидна хемија, Киселини и бази, рН – вредност, Добивање на соли, хидролиза и пуфери, редокс процеси, Важноста на изучувањето на неорганската хемија, Периоден систем на елементи и својства на елементите, биолошки значај на елементите, Вовед во органска хемија, Квалитативна анализа на органските соединенија, Одредување на формулите на органските соединенија, Јаглеводороди -алкани,алкени,алкини, арени, физички и хемиски својства, разликување на функционалните групи, јаглеродни соединенија со кислород, алкооли, феноли и етери, алдехиди и кетони, карбоиксилни киселини и нивни деривати, естери како и соединенија на јаглерод со азот-Амини, нивни физичко-хемиски својства, добивање.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа/неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	50 часа
17.	Начин на оценување Начин на оценување Студентот е задолжен да ги исполнува сите предвидени задачи и активности кои што се бодуваат како дел од завршното оценување.			

	Континуирани проверки на знаењето (три): писмено Прва проверка: Општа и неорганска хемија Втора проверка: Органска хемија Трета проверка: Стехиометрија Завршен испит: устен или писмен					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Услов за добивање потпис од предметниот наставник е присуство на студентот на теориска и практичната настава; Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсутува на повеќе од 30% од часовите; Студентот се ослободува од завршен испит со положен практичен испит, освоени минимум бодови од секоја континуирана проверка и освоени вкупно минимум 60 бодови по сите основи; Студентот може да полага завршен испит со добен потпис за присуство на теоретската и практичната настава и положен практичен испит. Услов за полагање завршен испит се добие со потпис за присуство на теоретската и практичната настава и положен практичен испит.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Олга Бауер	Опита и неорганска Хемија	Земјоделски Факултет Скопје	2001
		2.	Методија Најдоски	Опита и неорганска Хемија	Алма, Скопје	2011

		3.	Олга Бауер	<i>Органска Хемија</i>	Земјоделски Факултет Скопје	2001
		4.	Василка Алексиќ, Благоја Јорданоски	<i>Хемија</i>	Универзитет „Кирил и Методиј“ - Скопје	1999
		5.	I. Filipović, S. Lipanović	<i>OPĆA I ANORGANSKA KEMIJA</i>	Školska knjiga, Zagreb	1988
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	K.W. Watkins	<i>Chemistry (Study Guide) (IV Ed.)</i>	McGraw-Hill	1999
		2.	В. Бошевска (II издание)	<i>Општа и неорганска хемија (1 и 2)</i>	УКИМ- Скопје	2007
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биостатистика			
2.	Код	BM2023-115			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,5
8.	Наставник	проф. д-р Василка Попоска Треневска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот претставува вовед во статистички методи кои се користат во биолошките науки. Целта е да размислувате за биолошките и биомедицинските проблеми на квантитативен начин и да се здобиете со основни разбирања на принципите кои се основа на статистиката. Светот во кој живееме и кој сакаме да го разбереме е исполнет со различности и неодредености. Во науката се изведуваат различни експериментални и набљудувачки студии при кои се мноштво на различни податоци. Статистиката ни дава методи за нивно организирање, прикажување и изведување на заклучоци врз основа на информациите кои се содржат во податоците. Биостатистиката се однесува на примена на статистиката во биолошките науки.				
11.	Содржина на предметната програма Вовед, улога на статистиката во секојдневниот живот и научно истражувачката работа. Светот во кој живееме и работиме е исполнет со различности и неодредености. Основни поими и дефиниции. Популација, примерок, обележје. Дескриптивни статистики. Организација и прикажување на податоците. Табеларни и графички прикази. Сумарни нумерички карактеристики: мерки на центар и расејување на податоците. Веројатносни модели на набљудуваните податоци. Основни дискретни и непрекинати распределби. Индуктивни статистики (статистики на заклучување). Проценка на параметрите на популацијата, интервали на доверба за просек и дисперзија, Тестирање на хипотези за една популација. Тестирање на хипотези за две популации. Дводимензионални податоци. Линеарна регресија. Независност на квалитативни обележја Практична настава Решавање на задачи во врска со реализираните делови од теориската настава.				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	62,5 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	17,5 часа																							
17.	Начин на оценување																										
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.																										
	Континуирана проверка на знаењето (две); писмено																										
	Прва проверка: - општ дел; Втора проверка: - специјален дел																										
	Завршен испит: не е предвиден. Комплетен завршен испит: не е предвиден.																										
	<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15(x2)=30</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство на практична настава	12	15	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60	Завршен испит	нема		Вкупно	60	100
	Вид на активност	Бодови																									
		минимум	максимум																								
	Присуство на теориска настава	12	15																								
	Присуство на практична настава	12	15																								
Семинарски труд	6	10																									
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60																									
Завршен испит	нема																										
Вкупно	60	100																									
17.1.	Тестови																										
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																										
17.3.	Активност и учество																										
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																								
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																								
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																								
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																								
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																								
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																								
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и совладани континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка. Завршен испит не е предвиден. Студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето во текот на семестарот, треба да излезе на една од поправните проверки на знаење во испитните сесии.																									

20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Василка Поповска Трневска	Биостатистика		
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хистологија со ембриологија 1			
2.	Код	BM2023-116			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	4,0

8.	Наставник	проф. д-р Флорина Поповска-Перчиник		
9.	Предуслови за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Овој предмет има за цел да им ја објасни на студентите микроскопската градба на ткивата на ниво на светлосна и електронска микроскопија, поврзувајќи ја со нивното создавање, развој и функција. Врз основа на стекнатото знаење, студентите ќе може да ги препознаат различните микроскопските препарати и да ја опишат градбата на различни ткива. Со тоа, студентите ќе го потполнат своето знаење од макроскопската анатомија и клеточната биологија, биофизика и хемија, а воедно ќе стекнат основа за изучување на структурата и функцијата на органите и органските системи. Во делот на ембриологијата, студентите ќе се запознаат со основните закономерности и раните етапи од ембрионалниот развојот кај различни видови грбетници. Тоа ќе им овозможи подобро разбирање на сложените односи во телото на животните, но и појавата на развојни аномалии кај животните			
11.	Содржина на предметната програма Теоретска настава Микроскопирање и лабораториски техники на припрема на микроскопски препарати и боења; Микроскопска градба, основни особености, поделба и типови на епително, сврзно, мускулно и нервно ткиво. Принципи и типови на осификација; Крвни елементи; Хистолошка градба на срце и крвни садови (хистологија). Индукција, детерминација и диференцијација; Гаметогенеза и мејотски промени; Фоликулогенеза; Овулација; Градба на јајце клетка и сперматозоид и видови јајце-клетки; Оплодување, грешки во оплодувањето и ИВФ; Принципи и видови сегментација, гаструлација и имплантација; Плодови обвивки, плацентација и типови плаценти; Развојот на ткива, осовински органи и мезодерм; Примитивно тело на ембрионот (ембриологија). Практична настава Микроскопска градба на епително ткиво, сврзно, мускулно и нервно ткиво; Микроскопска градба на срце и крвни садови (хистологија); Гаметогенеза, мејотски промени при гаметогенезата; Фоликулогенеза; Оплодување; Делба на ембрионот; Гаструлација; Рани етапи на ембрионалниот развојот; In vitro пороизводство на ембриони (Аспирација на ооцити, матурација на ооцити, in vitro оплодување, in vitro култивирање); Видови плаценти (ембриологија).			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна преку видеопрезентациски материјал (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: Лабораториски вежби со видеопрезентации, самостојно микроскопирање и други облици на работа во помали групи Самостојно учење: Читање на основната и дополнителна литература, учење на е-материјали подготвени од предметниот наставник и соработник, кои се поставени на Teams платформа (презентации од предавања и вежби, е-материјали; читање на компатибилни материјали од посочени линкови на интернет). Проектна активност: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување есеј/постер на предложени теми, презентација и дискусија за трудот			
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа / неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	25 часа

		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување			
17.1.	Присуство и активност на теоретска настава	Преку присуство на теоретската настава студентот може да освои максимум 8, а минимум 6 бодови. Присуството ќе се бележи преку потпис на студентот во документот за евиденција за време на самите часови. Коефициент на бодување на секое предавање изнесува 0.53. Максимален број на бодови => 0,53 бода x 15 недели = 8 бодови. Минимален и максимален број бодови => 6-8 бодови		
17.2.	Присутност и активност на практична настава	Присуството на практичната настава ќе се бележи за време на вежбите преку потпис на студентот во документот за евиденција. За успешно реализирана вежба ќе се смета онаа на која студентот покажал познавање на материјалот, цртање и правилно обележување на структурните делови на микроскопските препарати, шеми и/или слики во тетратка, како и пополнување на работниот дневник, што се потврдува со потпис на предметниот соработник/професор во истите. Максималниот број бодови кои студентот може да ги оствари во тек на целиот семестар е 15 бодови, а минималниот 12. Коефициент на бодување на една вежба изнесува 1. Максимален број на бодови => 0,75 бода x 15 недели = 11 бодови. Минимален и максимален број бодови => 12-15		
17.3.	Активност и учество	Активноста и учеството на студентот за време на практичната настава ќе се проверува усно/тест, два пати во тек на семестарот (максимум 0,5 бода по проверка). Остварен максимален број бодови за овој елемент е 1. Активност на практична настава 0-1 бод.		
17.4	Тестови/континуирани проверки	За овој предмет се предвидени две проверки кои ќе се изведуваат писмено Прва проверка: Општа ембриологија Минимален и максимален број бодови => 9-18 бодови Втора проверка: Општа хистологија, срце и крвни садови Минимален и максимален број бодови => 9-18 бодови Студентот е должен да ги положи двете континуирани проверки (да освои минимум 9 бодови на секоја проверка). Тие бодови се додаваат на бодовите освоени од присуството на теориската и практичната настава и активноста на студентот. Потоа, студентот пристапува на завршен испит. Доколку студентот не положи една или повеќе континуирани проверки (освои помалку од 9 бодови/проверка), прво пристапува кон препологање на истата/истите, а откако ќе ги положи сите предвидени проверки, тогаш може да полага завршен испит. Завршниот испит се спроведува усно, преку испитување на студентот на хистолошки препарати. Секој студент добива 5		

			препарати. Секој препарат се вреднува со 8 бодови. За успешно совладување на завршниот испит, од вкупно 5 препарати (5 x 8 бодови), студентот треба да препознае и да опише градба на најмалку 3 препарати (3 x 8 бодови). Минимален и максимален број бодови => 24-40 бодови			
	17.5	Индивидуална работа/проектна активност (презентација: писмена и усна)	Не е задолжителна. Доколку студентот сака да изготви индивидуална работа/проектна активност, за истата може да добие најмногу 3 поени, кои ќе му бидат додадени на веќе освоените бодови. Оваа активност може да ја изработат само оние студенти кои ги положили сите проверки.			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Минимален број бодови за стекнување право на добивање потпис за овој предмет е 6 бодови од теоретска настава и 12 бодови од практична настава. Завршен испит има. Услов за полагање завршен испит е студентот да добие потпис за овој пердмет и да ги има положено двете континуирани проверки (да освои минимум 9 бодови на секоја проверка). Доколку студентот не положи една или повеќе континуирани проверки (освои помалку од 9 бодови/проверка), прво пристапува кон препологање на истата/истите, а откако ќе ги положи двете предвидени проверки, пристапува на полагање на завршен испит.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	К. Поповски, Љ. Кочоски	Ембриологија	ФВМС	2004
		2.	Don Samuelson	Учебник по ветеринарна хистологија	Ars lamina	2007
		3.	Практикуми и атласи: Љ. Кочоски	Практикум Ембриологија	Ветеринарен факултет Скопје и ветеринарен институт	2000
		4.				

		5.				
		6.				
		Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Катедра за функционална морфологија: предмет Хистологија со ембриологија	Учебни материјали во форма на Е-фајлови со теми од теоретска и практична настава, на Teams платформата на Факултетот		2020
		2.	Horst-Dieter Dellmann	Dellman's Textbook of Veterinary Histology	Blackwell Publishing	2006
		3.	Linda M. Bacha, William J. Bacha	Color Atlas of Veterinary Histology	Wiley-Blackwell	2012
		4.	Elizabeth Aughey, Fredric L. Frye	A Color Handbook of Comparative Veterinary Histology & Clinical Correlates	Manson Publishing Ltd	2001
		5.	Ante Hraste	Histologija domacih zivotinja	Veterinaren fakultet Zagreb	1991
		6.	Junqueira H.C.	Basic histology	Prosvetno delo	2005
		7.	V. Pantic	Histologija	Medicinska knjiga	1995
		8.	Poul Hyttel, Fred Sinowatz, Morten Vejlsted, Keith Betteridge	Essentials of Domestic Animal Embryology	Saunders Ltd	2009
		9.	Hans-Georg Liebich	Veterinary histology of domestic mammals and birds	5m Publishing	2019
		10.	T.A. McGeady et al.	Veterinary Embryology	Wiley & Sons, Ltd	2017

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомија на животните 2
2.	Код	BM2023-121
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	8,0
8.	Наставник	проф. д-р Влатко Илиески проф. д-р Лазо Пендовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушан предмет Анатомија на животните 1			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретската настава од предметот Анатомија на животните 2 има за цел да ги запознае студентите за топографијата на градна празнина на граден кош, плеура и медијастинум, анатомија на белите дробови, преглед на спроводните воздушните патишта вклучувајќи ја трахеата, главните бронхи интрапулмонарните бронхи и бронхиолите. Во текот на овој семестар студентите ќе се запознаат со топографската анатомија на срце од разни цицачи изучувајќи ја анатомска градба и фукционална анатомија на срцето, венозен и артериски крвоток од срцето и дренирање на големите вени, системски крвоток и пулмонарен мал крвоток, инервација на срцето. Во топографската анатомија на абдомен (генерално и компаративно) студентите ќе се запознаат со телесни празнини, серозни мембрани, анатомија на прост и сложен желудник анатомија на танки и дебели црева, анатомија и топографија на аксесорни жлезди на дигестивниот систем (црн дроб, панкреас). Ќе се изучува топографската антомија на карличната празнина преку опис на урогениталните органи и топографијата на бубрезите со анатомија на машки репродуктивен систем: (семеници, аксесорни полови жлезди, пенис и препуциум, мускули на машкиот репродуктивен систем), со анатомија на женски репродуктивен систем: (јајници, јајцеводи, матка, вагина, предворје на вагина и срамница), со терминални гранки на аорта абдоминалис и виме. Во предметот студентите ќе бидат запознаени со организација на централен нервен систем изучувајќи ја черепна празнина, мозочни обвивки, анатомија и васкуларизација на мозок и 'рбетниот мозок, нерви на глава цереброспинални нерви и ганглии, висцерален нервен систем: симпатичен и парасимпатичен нервен систем, интрамурален нервен систем. Изучувајќи ги сетилни органи, кожа и кожни творевини студентите ќе се здобијат со знаења за со анатомија на окото, увото(надворешно, средно и внатрешно уво) со кожа(генерално и компаративно) кожни жлезди, нокти, канци, копита и папци и рогови. Анатомијата на егзотични животни ќе ќе им овозможи на студентите да ја запознаат генерално анатомијата на риба, зелена игуана, глушец, змија, желка, ласица, кокошки, ној, гулаби и на птици пејачи. Практичната настава од предметот Анатомија на животните 2 има за цел преку практична дисекција да ги запознае студентите со топграфска анатомија на глава и врат преку изучувајќи ја топографската антомија на граден кош и абдоминалана празнина студентите практично ќе се запознаат со органите, нервите, крвите садови и лимфните јазли во градната празнина и абдоминална празнина. практична дисекција да ги запознае студентите со топографска анатомија на карлична празнина и тоа со органи, нерви, крви садови и лимфни јазли во карличната празнина, топографска анатомија на машки репродуктивни органи, топографска анатомија на женски репродуктивни органи. Студентите практично ќе бидат запознаени со анатомијата на мозочните обвивки, анатомија и васкуларизација на мозок и 'рбетниот мозок, кранијални нерви и ганглии со очно јаболко, орбитални фасции, мускули на очното јаболко, очни капаци и коњуктива, солзен апарат, васкуларизација и инревација на окото. Анатомијата на егзотични животни ќе бде практично демонстрирана за да им овозможи на студентите да ја запознаат генерално анатомијата на риба, зелена игуана, глушец, змија, желка, ласица, кокошки, ној, гулаби и на птици пејачи.				
11.	Содржина на предметната програма Топографска анатомија на граден кош, Топографска анатомија на абдомен, Топографска анатомија на карлица, Организација на централен нервен систем, сетилни органи, кожа и кожни творби и анатомија на егзотични животни. Визуелно-дијагностичка анатомија и клиничката анатомија на граден кош и абдомен.				
12.	Методи на учење				

	Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите; видео презентации, слајд презентации, CLIVE компјутерска интерактивна програма). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Се реализира преку престој во дисекциона сала и обработка на анатомски модели (работа со свежи, фиксирани и пластинирани препарати). Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	200 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 4 часа / неделно Практична настава: 5 часа / неделно																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	60 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	75 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа																							
		16.2.	Самостојни задачи	15 часа																							
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																							
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето : две писмени проверки Завршен испит: е предвиден (устен) <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на вежбите</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки</td><td>30</td><td>60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">има</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	15	Проектна задача	6	10	Континуирани проверки	30	60	Завршен испит	има		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на теориска настава	12	15																									
Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	15																									
Проектна задача	6	10																									
Континуирани проверки	30	60																									
Завршен испит	има																										
Вкупно:	60	100																									
	17.1.	Тестови																									
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																									
	17.3.	Активност и учество																									
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																								
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																								

		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и учество на континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка. Предвиден е завршен устен испит. Студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето во текот на семестарот полага завршен испит. За да пристапи кон полагање на испитот потребно е да го има положено Анатомија на животните 1.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	L Konig H.E., Liebich H.-G.	<i>Veterinary anatomy of domestic animals</i>	Schattauer (Stuttgart – new York) textbook and Colour Atlas	2004
		2.	Sisson S.	<i>The anatomy of domestic animals</i>	W.B. Saunders Company. Philadelphia and London,	1941
		3.	Dyce K.M., Sack W.O., Wensing C.J.G.	<i>Textbook of veterinary anatomy</i>	W.B. Saunders Company. Philadelphia- London- Toronto- SydmeY_Montreal- Tokyou	.1996
		4.	Симич В., Јанкович Ж.	<i>Анатомија домаших животиња сисара – Спланихнологиа.</i>	Ветеринарски факултет- Београд	1997
		5.	Evans E., de Lahunta A.	<i>Guide to the dissection of dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London- Toronto.	1971
		6.	Evans E., Christensen G.	<i>Anatomy of the dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London- Toronto	1979
			<i>Nomina Anatomica Vetreinaria</i>	Internationa committee on veterinary Gross anatomical Nomenclature, Gent	1992	

			L Konig H.E., Liebich H.-G.	Veterinary anatomy of domestic animals	Schattauer (Stuttgart – new York) textbook and Colour Atlas	2004
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хистологија со ембриологија 2			
2.	Код	BM2023-122			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	проф. д-р Флорина Поповска Перчиниќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушана Хистологија со ембриологија 1			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Овој предмет има за цел да им ја објасни на студентите микроскопската градба на органите кај животните, поврзувајќи ја со нивното создавање, развој и функција. Притоа, целта е студентите да можат самостојно да ги препознаваат структурните компоненти на органите; да можат да ја објаснат специфичната комбинација од ткива кои учествуваат во градбата на секој орган, да можат да ја споредат и разликуваат хистолошката градба на органите кај различни видови домашни животни, но и да ги разберат карактеристиките на оние компоненти кои се носители на основната функција на органот. Паралелно со тоа, цел е студентите да можат да го објаснат ембрионалното потекло и развој на секој од органските системи кај различни видови животни. Предметот Хистологија со ембриологија 2 овозможува подобро разбирање и поврзување со содржините од останатите предмети на Катедрата за функционална морфологија. Исто така, имајќи предвид дека познавањето на нормалната градба на органите е неопходен услов во препознавањето на промените во истите, овој предмет претставува солидна основа за понатамошно изучување и подобро разбирање на патолошките промени кои се јавуваат при различни болести на животните				
11.	Содржина на предметната програма:				

	Изучување на микроскопската градба, ембрионалниот развој и особеностите на органите од имунолошкиот, респираторниот, ендокриниот, дигестивниот, нервниот, урогениталниот систем, органите за вид и слух, како и кожата и нејзините деривати кај различни домашни животни. Микроскопска градба на органи од имунолошкиот, респираторниот, дигестивниот и урогениталниот систем кај птици			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна преку видеопрезентациски материјал (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: Лабораториски вежби со видеопрезентации, самостојно микроскопирање и други облици на работа во помали групи Самостојно учење: Читање на основната и дополнителна литература, учење на е-материјали подготвени од предметниот наставник и соработник, кои се поставени на Teams платформа (презентации од предавања и вежби, е-материјали; читање на компатибилни материјали од посочени линкови на интернет). Проектна активност: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување есеј/постер на предложени теми, презентација и дискусија за трудот			
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа / неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	50 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Присуство и активност на теоретска настава	Преку присуство на теоретската настава студентот може да освои максимум 6, а минимум 4 бодови. Присуството ќе се бележи преку потпис на студентот во документот за евиденција за време на самите часови. Коефициент на бодување на секое предавање изнесува 0.4. Максимален број на бодови => 0,4 бода x 15 недели = 6 бодови.	
	17.2.	Присутност и активност на практична настава	Присуството на практичната настава ќе се бележи за време на самите вежби преку потпис на студентот во документот за евиденција. За успешно реализирана вежба ќе се смета доколку студентот покажал познавање на материјалот, цртање и правилно обележување на структурните делови од микроскопски препарати, шеми и/или слики, во тетратка, како и пополнување на работниот дневник, што се верификува со потпис на предметниот соработник/професор во истите. Максималниот број бодови кои студентот може да ги оствари во тек на целиот семестар е 10 бодови, а минималниот 8. Коефициент на бодување на една вежба изнесува 0.7 Максимален број на бодови => 0,7 бода x 15 недели = 10 бодови.	

	17.3.	Активност на практична настава	Активноста и учеството на студентот за време на практичната настава ќе се проверува усно/тест, четири пати во тек на семестарот (максимум 0.5 бод по проверка). Остварен максимален број бодови за овој елемент е 2. Активност на практична настава 0-2 бодови.	
	17.4	Тестови/континуирани проверки	За проверка на стекнатото знаење по овој предмет се предвидени три континуирани проверки, кои ќе се изведуваат писмено. Прва проверка: имунолошки, ендокрин и респираторен систем Втора проверка: дигестивен и нервен систем Трета проверка: уринарен, генитален систем, кожа и нејзини деривати и сетилни органи Минимален и максимален број бодови на проверките=> 24 (3x8) – 42 (3x14) бодови Студентот е должен да ги положи сите три континуирани проверки (да освои повеќе од 8 бодови на секоја проверка). Тие бодови се додаваат на бодовите освоени од присуството и активноста на теориската и практичната настава. Потоа, студентот пристапува на завршен испит. Доколку студентот не положи една или повеќе континуирани проверки (освои помалку од 8 бодови/проверка) прво пристапува кон препологање на истата/истите, а откако ќе ги положи сите, тогаш пристапува на полагање на завршен испит.	
	17.5	Индивидуална работа/проектна задача (презентација: писмена и усна)	Не е задолжителна. Доколку студентот сака да изготви индивидуална работа/проектна задача, за истата може да добие најмногу 3 поени, кои ќе му бидат додадени на веќе освоени поени. Оваа активност може да ја изработат само оние студенти кои ги положиле сите три проверки.	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис		Минимален број бодови за стекнување право на добивање потпис за овој предмет е 4 бодови од предавања и 8 бодови од вежби.	
19.1	Услов за полагање		За да пристапи кон полагање на завршниот испит, студентот мора да исполни два критериума: да го има положено предметот Хистологија со ембриологија 1 и да ги има положено сите три проверки од овој предмет со помалку 8 бодови по проверка. Завршниот испит се спроведува по устен пат, преку испитување на студентот на хистолошки препарати. Секој студент добива 5 препарати. Секој препарат се вреднува со 8	

		бодови. Доколку студентот не го идентификува органот на микроскопскиот препарат, ја губи можноста за устен одговор за тој орган. За да го положи завршниот испит, студентот мора да препознае и да ја знае микроскопска градба на најмалку 3 препарати со што може да оствари најмалку 24 бодови (3 x 8 бодови). Максималниот број бодови кои студентот може да ги добие во овој дел е 40 бодови (5 x 8 бодови). Конечната оценка се пресметува како збир на сите бодови освоени од сите активности (присуство и активност на теоретската и практичната настава, резултатите од континуираните проверки и завршниот испит). Минимален и максимален број бодови => 24-40				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	К. Поповски, Јб. Кочоски	Ембриологија	ФВМС	2004
		2.	Don Samuelson	Учебник по ветеринарна хистологија	Ars lamina	2007
		3.	Практикуми и атласи: Јб. Кочоски	Практикум Ембриологија	Ветеринарен факултет Скопје и ветеринарен институт	2000
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Катедра за функционална морфологија: предмет Хистологија со ембриологија	Учебни материјали во форма на Е-фајлови со теми од теоретска и практична настава, на Teams платформата на Факултетот		2020
		2.	Horst-Dieter Dellmann	Dellman's Textbook of Veterinary Histology	Blackwell Publishing	2006
		3.	Linda M. Bacha, William J. Bacha	Color Atlas of Veterinary Histology	Wiley-Blackwell	2012

	4.	Ante Hraste	<i>Histologija domacih zivotinja</i>	Veterinaren fakultet Zagreb	1991
	5.	V. Pantic	<i>Histologija</i>	Medicinska knjiga	1995
	6.	Kozarić, Zvonimir	<i>Veterinarska histologija</i>	Naklada Karolina, Zagreb	1997
	7.	Elizabeth Aughey, Fredric L. Frye	<i>A Color Handbook of Comparative Veterinary Histology & Clinical Coorelates</i>	Manson Publishing Ltd	2001
	8.	Poul Hyttel, Fred Sinowatz, Morten Vejlsted, Keith Betteridge	<i>Essentials of Domestic Animal Embryology</i>	Saunders Ltd	2009
	9.	Hans-Georg Liebich	<i>Veterinary histology of domestic mammals and birds</i>	5m Publishing	2019
	10.	Donald B. Mcmillan, Richard J. Harris	<i>An atlas of comparative Vertebrate histology</i>	Academic Press	2018
	11.	T.A. McGeady et al.	<i>Veterinary Embryology</i>	Wiley & Sons, Ltd	2017

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биохемија			
2.	Код	BM2023-123			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	8,0
8.	Наставник	проф. д-р Велимир Стојковски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушан Хемија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориска настава Целта на изучувањето на биохемијата е студентите да се запознаат со хемиските процеси во живиот организам, нивните специфики, интеракции и значење за функционирањето на клетката и организмот. Студентите се запознаваат со структурата и функцијата на биолошките макромолекули како основен градбен супстрат на живата				

	материја, интеракцијата на тие молекули и процесите на биосинтеза (анаболизам) и оксидативна деградација (катаболизам) и нивното значење во биохемијата. Исто така обработени се и регулацијата и интеракцијата на метаболичките процеси. Биохемијата заедно со биологијата на клетка, молекуларната биологија и генетиката ја дава основата за изучување на другите предклинички и клинички предмети како што се микробиологијата, имунологијата, фармакологијата, патофизиологијата и др. Практична настава Во текот на практичната лабораториска работа студентите се стекнуваат со базични искуства во експерименталната работа со биолошките материјали. Студентите се запознаваат со основните аналитички биохемиски методи и техники важни во ветеринарната медицина (титрација, кинетички методи, различни хроматографски техники, електрофореза, спектрофотометрија, екстракција, ензимско-имунолошки техники, ELISA, PCR и др.) и инструментите кои се користат во лабораторијата. Сите тематски единици обработени во теориската настава се проследени со соодветни вежби и практична лабораториска работа.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Општи поими, методи и техники за анализа во биохемијата. Вода и електролити. Ацидобазна рамнотежа. Амино киселини и пептиди. Протеини. Ензими. Јаглехидрати. Липиди. Метаболички интеррелации. Нуклеински киселини. Хормони. Порфирини. Метаболизам на непротеински азотни соединенија. Витамини, микроелементи, макроелементи и елементи во трагови. Практична настава Вовед во лабораториска анализа (хроматографија, електрофореза, ELISA / ELFA). Раствори. Минерални соли. Протеини. Јаглехидрати. Липиди. Ензими. Витамини. Хормони. Метаболизам.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и учество на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	200 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 4 часа/неделно (60 часа) Практична настава: 4 часа/неделно (60 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	60 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	60 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	80 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен да ги исполнува сите предвидени задачи и активности кои што се бодуваат како дел од завршното оценување. Континуирани проверки на знаењето (три): писмено <i>Прва проверка:</i> Општи поими, методи и техники за анализа во биохемијата. Вода и електролити. Ацидобазна рамнотежа. Амино киселини и пептиди. Протеини. <i>Втора проверка:</i> Ензими. Јаглехидрати. Липиди. Метаболички интеррелации.			

<i>Трета проверка:</i> Нуклеински киселини. Хормони. Порфирины. Метаболизам на непротеински азотни соединенија. Витамини, микроелементи, макроелементи и елементи во трагови.																																			
Завршен испит: устен или писмен																																			
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Активност</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Практичен испит</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка I</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка II</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка III</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>18</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>		Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	6	10	Присуство на практична настава	6	10	Активност	6	10	Практичен испит	6	10	Континуирана проверка I	6	10	Континуирана проверка II	6	10	Континуирана проверка III	6	10	Завршен испит	18	30	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																																		
	минимум	максимум																																	
Присуство на теориска настава	6	10																																	
Присуство на практична настава	6	10																																	
Активност	6	10																																	
Практичен испит	6	10																																	
Континуирана проверка I	6	10																																	
Континуирана проверка II	6	10																																	
Континуирана проверка III	6	10																																	
Завршен испит	18	30																																	
Вкупно	60	100																																	
17.1.	Тестови																																		
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																																		
17.3.	Активност и учество																																		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																																
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																																
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																																
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																																
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																																
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																																
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање потпис од предметниот наставник е присуство на студентот на теориска и практичната настава; Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсутува на повеќе од 30% од часовите; Студентот се ослободува од завршен испит со положен практичен испит, освоени минимум бодови од секоја континуирана проверка и освоени вкупно минимум 60 бодови по сите основи; Студентот може да полага завршен испит со добиен потпис за присуство на теоретската и практичната настава и положен практичен испит. Услов за полагање завршен испит се положени испити по предметите Биологија на клетка и Хемија.																																	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик																																	

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Devlin, T.M.	<i>Textbook of biochemistry with clinical correlations, 7th ed.</i>	John Wiley & Sons Inc.	2011
		2.	Северин, Е.С.	<i>Биохимия</i>	Гэотар-Медиа	2020
		3.	Џекова-Стојкова, С.	<i>Биохемија</i>	Медицински факултет, Скопје	1999
		4.	Стојковски, В.	<i>Биохемиски методи</i>	Елнат, Куманово	1994
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Интернет содржини			
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хранливи, лековити и отровни растенија			
2.	Код	BM2023-124			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје Катедра за фармакологија и токсикологија Катедра за исхрана на домашните животни			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ втор семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	3,0

8.	Наставник	проф. д-р Ромел Велев проф. д-р Радмила Чрчева-Николовска																																							
9.	Предуслови за запишување на предметот	/																																							
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметната програма е да ги запознае студентите со улогата и значењето кое растителниот свет го има за животните воопшто. Поточно, предмет на изучување на оваа програма е студентите да се запознаат со растителниот свет од перспектива на ветеринарната наука, односно да се запознаат со најважните хранливи, лековити и отровни растенија кој се од значење во исхраната и зачувување на здравјето на домашните животни, како и да се запознаат со растенијата со специфична арома кои како зачини се користат во индустријата за производство на месо. На овој начин студентите ќе добијат сознанија за растителниот свет не по ботаничкиот редослед и класификација, туку по нивното практично значење за домашните и останатите животни.																																								
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава <table border="1"> <thead> <tr> <th>Реден број на часови</th><th>Методска единица</th><th>Содржина на методската единица</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">ОПШТ ДЕЛ (7 часа)</td></tr> <tr> <td>1.</td><td>ВОВЕД ВО ПРЕДМЕТОТ ХРАНИЛИВИ, ЛЕКОВИТИ, ОТРОВНИ И ЗАЧИНСКИ РАСТЕНИЈА</td><td>Растителниот свет, ветеринарната наука и сточарството: поврзаноста на предметот <i>Хранливи, лековити и отровни растенија</i> со предметите со кои се изучува исхраната на домашните животни, фармакологијата, токсикологијата, болестите кај животните и пчелна паша.</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>РАСТИТЕЛЕН СВЕТ И НЕГОВО ЗНАЧЕЊЕ</td><td>Растителниот свет како главен енергиски извор на храна во природата, поим на флора, вегетација, ареал и таксономија.</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>СИСТЕМАТИКА НА РАСТЕНИЈАТА</td><td>Основи на растителната филогенија.</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>МОРФОЛОГИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА НА РАСТИТЕЛНИТЕ ОРГАНИ</td><td>Морфологија и физиологија на вегетативните и генеративните растителни органи.</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>РАСТИТЕЛЕН СВЕТ И ЕКОЛОШКИ ФАКТОРИ</td><td>Еколошки фактори и растителниот свет.</td></tr> <tr> <td>6.</td><td>ОПШТИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА СОСТАВОТ НА РАСТЕНИЈАТА</td><td>Хемиски состав на храната од растително потекло.</td></tr> <tr> <td>7.</td><td>ПОДЕЛБА И КАРАКТЕРИСТИКИ НА РАСТЕНИЈАТА ЗА ДОБИТОЧНА ХРАНА; ПРОИЗВОДСТВО НА ДОБИТОЧНА ХРАНА</td><td>Поделба и општи карактеристики на растенијата кои се користат за добиточна храна. Производство на добиточна храна на ливади, на пасишта и на обработливи површини.</td></tr> <tr> <td colspan="3">СПЕЦИЈАЛЕН ДЕЛ (8 часа)</td></tr> <tr> <td>8.</td><td>БАКТЕРИИ, МУВЛИ, АЛГИ</td><td>Значење на бактериите, мувлите и алгите</td></tr> <tr> <td>9.</td><td>ФАМИЛИЈА <i>POACEAE</i> – ТРЕВИ</td><td>Треви (<i>Poaceae</i>). Општи морфолошки карактеристики. Тревина пасиштата и ливадите. Треви од обработливи површини: пченка, пченица, јачмен, ’рж, сорго, овес, просо, итн.</td></tr> <tr> <td>10.</td><td>ФАМИЛИЈА <i>FABACEAE</i> – ЛЕГУМИНОЗИ</td><td>Легуминози (<i>Fabaceae</i>). Општи морфолошки карактеристики. Најважни родови на детелината, луцерката, граорницата, сојата, добиточниот грашок</td></tr> </tbody> </table>		Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица	ОПШТ ДЕЛ (7 часа)			1.	ВОВЕД ВО ПРЕДМЕТОТ ХРАНИЛИВИ, ЛЕКОВИТИ, ОТРОВНИ И ЗАЧИНСКИ РАСТЕНИЈА	Растителниот свет, ветеринарната наука и сточарството: поврзаноста на предметот <i>Хранливи, лековити и отровни растенија</i> со предметите со кои се изучува исхраната на домашните животни, фармакологијата, токсикологијата, болестите кај животните и пчелна паша.	2.	РАСТИТЕЛЕН СВЕТ И НЕГОВО ЗНАЧЕЊЕ	Растителниот свет како главен енергиски извор на храна во природата, поим на флора, вегетација, ареал и таксономија.	3.	СИСТЕМАТИКА НА РАСТЕНИЈАТА	Основи на растителната филогенија.	4.	МОРФОЛОГИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА НА РАСТИТЕЛНИТЕ ОРГАНИ	Морфологија и физиологија на вегетативните и генеративните растителни органи.	5.	РАСТИТЕЛЕН СВЕТ И ЕКОЛОШКИ ФАКТОРИ	Еколошки фактори и растителниот свет.	6.	ОПШТИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА СОСТАВОТ НА РАСТЕНИЈАТА	Хемиски состав на храната од растително потекло.	7.	ПОДЕЛБА И КАРАКТЕРИСТИКИ НА РАСТЕНИЈАТА ЗА ДОБИТОЧНА ХРАНА; ПРОИЗВОДСТВО НА ДОБИТОЧНА ХРАНА	Поделба и општи карактеристики на растенијата кои се користат за добиточна храна. Производство на добиточна храна на ливади, на пасишта и на обработливи површини.	СПЕЦИЈАЛЕН ДЕЛ (8 часа)			8.	БАКТЕРИИ, МУВЛИ, АЛГИ	Значење на бактериите, мувлите и алгите	9.	ФАМИЛИЈА <i>POACEAE</i> – ТРЕВИ	Треви (<i>Poaceae</i>). Општи морфолошки карактеристики. Тревина пасиштата и ливадите. Треви од обработливи површини: пченка, пченица, јачмен, ’рж, сорго, овес, просо, итн.	10.	ФАМИЛИЈА <i>FABACEAE</i> – ЛЕГУМИНОЗИ	Легуминози (<i>Fabaceae</i>). Општи морфолошки карактеристики. Најважни родови на детелината, луцерката, граорницата, сојата, добиточниот грашок
Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица																																							
ОПШТ ДЕЛ (7 часа)																																									
1.	ВОВЕД ВО ПРЕДМЕТОТ ХРАНИЛИВИ, ЛЕКОВИТИ, ОТРОВНИ И ЗАЧИНСКИ РАСТЕНИЈА	Растителниот свет, ветеринарната наука и сточарството: поврзаноста на предметот <i>Хранливи, лековити и отровни растенија</i> со предметите со кои се изучува исхраната на домашните животни, фармакологијата, токсикологијата, болестите кај животните и пчелна паша.																																							
2.	РАСТИТЕЛЕН СВЕТ И НЕГОВО ЗНАЧЕЊЕ	Растителниот свет како главен енергиски извор на храна во природата, поим на флора, вегетација, ареал и таксономија.																																							
3.	СИСТЕМАТИКА НА РАСТЕНИЈАТА	Основи на растителната филогенија.																																							
4.	МОРФОЛОГИЈА И ФИЗИОЛОГИЈА НА РАСТИТЕЛНИТЕ ОРГАНИ	Морфологија и физиологија на вегетативните и генеративните растителни органи.																																							
5.	РАСТИТЕЛЕН СВЕТ И ЕКОЛОШКИ ФАКТОРИ	Еколошки фактори и растителниот свет.																																							
6.	ОПШТИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА СОСТАВОТ НА РАСТЕНИЈАТА	Хемиски состав на храната од растително потекло.																																							
7.	ПОДЕЛБА И КАРАКТЕРИСТИКИ НА РАСТЕНИЈАТА ЗА ДОБИТОЧНА ХРАНА; ПРОИЗВОДСТВО НА ДОБИТОЧНА ХРАНА	Поделба и општи карактеристики на растенијата кои се користат за добиточна храна. Производство на добиточна храна на ливади, на пасишта и на обработливи површини.																																							
СПЕЦИЈАЛЕН ДЕЛ (8 часа)																																									
8.	БАКТЕРИИ, МУВЛИ, АЛГИ	Значење на бактериите, мувлите и алгите																																							
9.	ФАМИЛИЈА <i>POACEAE</i> – ТРЕВИ	Треви (<i>Poaceae</i>). Општи морфолошки карактеристики. Тревина пасиштата и ливадите. Треви од обработливи површини: пченка, пченица, јачмен, ’рж, сорго, овес, просо, итн.																																							
10.	ФАМИЛИЈА <i>FABACEAE</i> – ЛЕГУМИНОЗИ	Легуминози (<i>Fabaceae</i>). Општи морфолошки карактеристики. Најважни родови на детелината, луцерката, граорницата, сојата, добиточниот грашок																																							

11.	КОРЕНЕСТИ, КРТОЛИ И ДРУГИ КРМНИРАСТЕНИЈА	Корења, кртоли и други хранливи растенија: добиточна репка, добиточно цвекло, компир, маслодајна репка итн.
	МЕДОНОСНИ РАСТЕНИЈА И ПЧЕЛНА ПАША	Медоносни растенија и нивно значење како пчелна паша. Најважни медоносни растенија во самоникната вегетација. Нектар, полен, восок, прополис, медлика.
	ЗАЧИНСКИ РАСТЕНИЈА	Зачински растенија кои се користат во технологијата на месото и на месните преработки.
	ЛЕКОВИТИ РАСТЕНИЈА	Значење на лековитите растенија за ветеринарната медицина: нане, мајчина душица, камилица, бел слез итн.
	ОТРОВНИ РАСТЕНИЈА	Преглед на најважните отровни растенија во природата. Запознавање со активните материи (алкалоиди, гликозиди, сапонини и други токсични материи) кои се наоѓаат во одделни органи на растенијата.
Практична настава		
Реден број на часови	Методска единица и содржина на методската единица	
1-2	План на клеточна градба и основни организациски типови на клетки. Споредба на прокариотска и еукариотска клетка	
3-4	Градба на растителна клетка	
5-6	Систематика на растенијата	
7-8	Морфологија и физиологија на корен (radix)	
9-10	Морфологија и физиологија на стебло (caulis) и лист (folium)	
11-12	Морфологија и физиологија на цвет (flos)	
13-14	Морфологија и физиологија на плод (fructus) и семе (semen)	
15-16	Особини на одделни видови треви I: фам. <i>Poaceae</i> : прва, втора и трета класа ливадски и треви за напасување	
17-18	Особини на одделни видови треви II: фам. <i>Poaceae</i> : култивирани треви – цереалии	
19-20	Особини на одделни видови легуминози: фам. <i>Fabaceae</i> : општи карактеристики и значење	
21-22	Особини на одделни видови коренести растенија и кртоли	
23-34	Особини на одделни видови медоносни растенија	
25-26	Особини на одделни видови зачински растенија	
27-28	Особини на одделни видови лековити растенија – општи карактеристики и значење	
29-30	Особини на одделни видови отровни растенија: алкалоидно – токсични растенија (општи карактеристики и одделна обработка); гликозидни и сапонински токсични растенија (општи карактеристики и одделна обработка). Останати токсични и механичко-штетни растенија (општи карактеристики и одделна обработка). Теренско запознавање на обработените растителни видови	
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања (во голема група со дискусија и ангажирање на студентите), вежби и други облици на работа (во помали групи) и семинари (учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер) и презентација и дискусија за семинарскиот труд).	
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час неделно (вкупно 15 часа) Практична настава: 2 часа неделно (вкупно 30 часа)

		Самостојна задача (хербариум): 5 часа Самостојно учење: 25 часа																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиторниумски), семинари, тимска работа	30 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи	5 часа																							
		16.3.	Домашно учење – задачи	25 часа																							
17.	Начин на оценување Присуство на теоретска настава*: мин. 12 бода – макс. 15 бода Присуство и активност (знаење) на вежбите*: мин. 12 бода – макс. 15 бода *Присуство на наставата: 60 - 70% 12 бода 71 - 80% 13 бода 81 - 90% 14 бода 91 - 100% 15 бода <table><tr><th rowspan="2">Видови на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на вежбите</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Самостојна задача - хербариум</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15 (x2) = 30</td><td>30 (x2) = 60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table> Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.				Видови на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	12	15	Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	15	Самостојна задача - хербариум	6	10	Континуирани проверки (две)	15 (x2) = 30	30 (x2) = 60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Видови на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на теоретска настава	12	15																									
Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	15																									
Самостојна задача - хербариум	6	10																									
Континуирани проверки (две)	15 (x2) = 30	30 (x2) = 60																									
Завршен испит	нема																										
Вкупно:	60	100																									
17.1.	Континуирана проверка на знаењето: две писмени проверки	Прва проверка “Општ дел”: мин. 15 бода – макс. 30 бода Втора проверка “Специјален дел”: мин. 15 бода – макс. 30 бода																									
17.2.	Завршен испит:	не е предвиден																									
17.3.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на хербариум: минимум 6 бода – максимум 10 бода																									

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)				
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)				
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)				
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)				
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)				
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)				
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај минимум присуството на теоретската и практичната настава во текот на семестарот е и излез на студентот на двете континуирани проверки на знаење во текот на семестарот и минимум 25% освоени бодови по секоја од проверките. Студентот кој не покажал минимум 50% успех на било која од двете континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот, потребно е да излезе на поправните проверки на знаење во испитните сесии кои следат. Завршен испит не е предвиден. Оценка за предметот се формира според табелата за критериумите на оценување (бодови/оценка), а врз основа на збирот на бодовите од сите активности на студентот (присуство на наставата, покажаното знаење од континуираните проверки и самостојната активност).					
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик					
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.					
22.	Литература						
	22.1.	Задолжителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
		1.	Данон Ј. и Блаженчиќ Ж.	Хранливо, лековито, отровно и зачинско биле	Научна књига, Београд	1989	
		2.	Катедра за фармакологија и токсикологија Катедра за исхрана на домашните животни	Авторизирани предавања			
		3.	Проф. д-р Ромел Велев	Хранливи лековити и	Во печат		

			Проф. д-р Радмила Чрчева Николовска	<i>отровни растенија Учебник за студентите по ветеринарна медицина</i>		
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Вучковиќ С.	<i>Крмно биље</i>	Институт за истраживања у пољопривреди “Србија”, Београд и “Бонарт” Нова Пазова	1999
		2.	Јанкуловски Ж., Муминовик Ш. и Арапческа М.	<i>Зачински и лековити растенија</i>	Универзитет “Св Климент Охридски” - Битола	2005
		3.	Forenbacher S.	<i>Otrovne biljke i biljna otrovanja životinja</i>	Školska knjiga Zagreb	1998

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Спорт и здравје			
2.	Код	BM2023-125			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	* доц. д-р Сашо Тодоровски (наставата ја изведуваат сите наставници на Катедрата за физичко образование, спорт и спортски менаџмент)			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот Спорт и здравје е студентите да се стекнат со усвојување на нови и усовршување на старите моторни знаења и вештини, подобрување на моторните, морфолошките и фукионалните способности се со цел унапредување на здравјето, задоволувањето на потребате за движење, оспособување на студентот за рационално, содржајно и целисходно користење на слободното време како и подобрување на квалитетот на животот во младоста, во зрелата возраст и староста.Стекнување на знаења за структурата, правилата и принципите на тренажниот процес и на специфичностите на тренажната активност.			
11.	Содржина на програмата А. Програм - основен редовен програм - кошарака, одбојка, ракомет, мал фудбал, развој на моторните способности, танцови фитнес програми (аеробик, степ аеробик, пилатес и сл), Б. Програм-изборна настава (самофинсирање)-пливање, скијање, планинарење, логорување, велосипедизам, ролање, фитнес, тенис, лизгање на мраз. В. Програма за студентите со посебни потреби (Физички активности во зависност од дијагнозата на студентот) Г. Програма – спортски натпревари (Факултетски и Универзитетски спортски натпревари) Д. Воннаставни спортски активности			
12.	Методи на учење Предавање, презентации, дискусија, демонстрации, практични вежби (аналитички, синтетички, комплексен), метод на работа, лабараториска метода и метода на практични активности; индивидуално, фронтално, групно.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Метод на жив збор, метод на демонстрирање, метод на практично вежбање (синтетички, аналитички, комплексен), метод на спортски тренинг.		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	2 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	26 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	2 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа
17.	Начин на оценување			
	Предавања– теоретска настава		2 часа	
	Практични вежби		22 часа	
	Моторни тестови		4 часа	
	Самостојни задачи		2 часа	
	Домашно учење		20 часа	
	Моторни тестови		20 бодови	
	Семинарска работа/проект		20 бодови	
	Активности(приказ на иновативни вежби)		20 бодови	
	Завршен испит		40 бодови	
17.1.		Тестови		

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Редовно посетување на наставата				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература: Попис на литературата се добива кај предметниот наставник во зависност од изборот на кинезиолошката активност.				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Попис на литературата во договор со предметниот наставник и библиотека на Факултет за физичко образование спорт и здравје			
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Рурална економија			
2.	Код	BM2023-126			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Благица Сековска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориска настава Главна цел на предметот е студентите да стекнат одредени знаења од областа на руралната економија и економијата на земјоделството. Со оглед на фактот што докторите по ветеринарна медицина со својата работа се вклучени во работата на стопанството, а и поради значењето кое го има заедничката аграрна политика за ЕУ, неопходни се одредени знаења од оваа област. Студентот ќе ги научи основните економски термини, како и основните законитости на економијата, со посебен осврт на руралната економија, како и функционирањето на малите селско-стопански претпријатија и фарми кои представуваат една од основните клетки на неговите идни активности. Исто така оваа предметна програма ќе му овозможи на студентот свесност за својата одговорност како дел од националното стопанство, како и местото и улогата на ветеринарната професија во вкупната економија. Практична настава Се организира како поддршка на теориската настава со дополнително разработување на одредени содржини од аспект на практиката преку различни наставни методи како драматизација на одредени претпоставени ситуации и решавање на случај, разработка на различни анализи на економската успешност на претпријатието како што е анализата на ризик, cost-benefit анализата, дискусии за одредени теми од интерес за студентите и слично. Практичната настава ќе овозможи и посета на едно претпријатие во рурална средина каде ќе може практично да се покажат дел од принципите на работа обработени во теорискиот дел.				
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Вовед. Рурална економија. Десет принципи на економијата; Поим за село; Фактори на производство. Земјоделска политика. Теорија на производство. Интензивност на производството. Земјоделско претпријатие. Карактеристики и развој на руралната економија во РМ. Улогата на руралната економија во националното стопанство. Пазар на земјоделски производи. Руралната економија како фактор на одржливиот развој. Практична настава Рурална економија. Фактори на производство. Теорија на опаѓачки приноси. Земјоделска политика. Посета на фарма или земјоделско претпријатие. Економско мерење на успехот на претпријатието. Инструменти за регулирање на руралната економија од страна на државата. Анализа на ризик и cost-benefit анализа. Менаџмент на фарма				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите; видео презентации, слајд презентации). Практична настава: вежби преку драматизација на ситуација, студија на случај, обработка на одредени поглавја од страна на студентите, дискусија за теми од интерес и други облици на работа во помали групи Семинарски трудови/или проектна задача: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есей/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час / неделно (15 часа) Практична настава: 1 час / неделно (15 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	5 часа
		16.2.	Самостојни задачи	5 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	10 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: не е предвиден Комплетен завршен испит: по потреба			
	17.1.	Тестови	минимум 22 максимум 40	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 8 максимум 16	
	17.3.	Активност и учество	минимум 32 максимум 44	
	18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и совладани континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка. Завршен испит е предвиден на барање на студентот ако сака да добие повисока оценка од онаа што ја стекнал со континуираните активности или ако студентот не излегол на една или на двете континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Благоица Сековска:	Авторизирани предавања за Рурална економија,	/	2006 до денес
		2.	Доналд Д. Кеј и други:	Менаџмент на фарма,	ТРИ, Скопје,	2009
		3.	Тодор Тодоров	Економија, економика, организација	Скопје	2001
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Јосип Деффилипис:	Економика полјопривреде	Загреб	2002
		2.	Слободан Цераниќ:	Планирање у агробизнису	Београд,	2007
		3.	Благоица Сековска:	Маркетинг менаџмент на анимални производи	Скопје	2008

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Физиологија на животните 1
2.	Код	ВМ2023-211
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	7,0
8.	Наставник	проф. д-р Владимир Петков, доц. д-р Мартин Николовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од I и II семестар со положени Хемија, Биологија на клетка и Биохемија.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот ги обработува основните физиолошки механизми за одржување на хомеостазата во телото преку изучување на транспортните клеточни механизми, пуферските системи, крвта, физиологијата на нервниот систем, одржувањето на потенцијалот во клетките, деполаризацијата на клеточната мембрана, синаптичкиот пренос на сигнали, функционирањето на мускулниот систем, функционирањето на моторниот и вестибуларниот систем, функцијата и интеграцијата на сетилата, функцијата и интеграцијата на ендокриниот систем, репродуктивната физиологија, како и основните физиолошки ефекти на витамините, макро и микроелементите.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Телесни течности и хомеостаза (Целуларен транспорт и дистрибуција на вода во телото; Механизми на клеточен транспорт; Итрацелуларна и екстрацелуларна дистрибуција на телесната вода; Ацидобазна рамнотежа; Пуферски системи; Физиолошки механизми на адаптација при промена на ацидобазната рамнотежа; 2. Физиологија на крвта (Основни карактеристики на крвта; Еритроцити; Леукоцити; Тромбоцити; Хемостаза); 3. Неврофизиологија – (Нервно ткиво; Електрохемиски процеси во нервното ткиво; Синаптичка невротрансмисија; Физиологија на вестибуларен, моторен и автономен нервен систем; Физиологија на соматски и висцерални сетила; Физиологија на олфакторно сетило; Физиологија на сетило за вид; Физиологија на сетило за слух); 4. Физиологија на мускулен систем (Физиологија на скелетната, мазната и срцевата мускулатура); 5. Физиологија на ендокрин систем (Хормони; Хормонски рецептори; Секундарни гласници; Физиологија на ендокрините жлезди); 6. Репродуктивна физиологија (Репродуктивна физиологија кај мажјаците; Репродуктивна физиологија кај женките; Секреција во млечната жлезда; Биолошки вредности на млекото; Имунолошки систем на млечната жлезда; Репродуктивна физиологија кај птиците); 7. Физиологија на минерални материи и витамини (Дистрибуција и целуларен транспорт на макро- и микроелементите; Физиолошки ефекти на макро- и микроелементите; Дистрибуција и целуларен транспорт на липосолубилните и хидросолубилните витамини; Физиолошки ефекти на липосолубилните и хидросолубилните витамини).				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и активност на студентите); Практична настава: работа со животни, анализирање на биолошки примероци (крв, урина и сл.), работа со компјутерски симулации, видео анимации и други облици на работа во помали групи (до 10 студенти); Самостојно учење: наставни материјали (учебници, прирачници за практична настава, презентации од предавања, прашања за самоевалуација); Самостојна активност: анализирање на научни и стручни трудови и пишување на семинарски трудови.				

13.	Вкупен расположив фонд на време	175 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 4 часа (4 часови x 15 недели = 60 часови) Практична настава: 4 часа (4 часови x 15 недели = 60 часови) Самостојна активност: 55 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Теоретска настава – активност и учество	Теоретската настава се одвива со интерактивна активност. Студентите се должни пред почетокот на секое предавање да се информираат и теоретски да се подготват за предвидената наставна единица преку достапните наставни материјали. Од секој студент се очекува да има познавање од точно дефинирани наставни единици од предмети кои претходно ги слушале (пр. Биологија на клетка, Биохемија, Анатомија на животните, Хистологија со ембриологија, и сл.). Учесството на студентот се остварува преку одговарање на прашања поставени од страна на предметниот наставник
		15.2	Практична настава – активност и учество	Вежбите се реализираат со практична, лабораториска, симулациска, аудио-визуелна показна или теоретска активност. Студентот е должен со себе да носи бел мантил, клонпи за лабораторија, облека и обувки за теренска работа, и работна тетратка за вежби. На крајот од секоја вежба, студентот е должен да ја пополни работната тетратка со активностите кои се предвидени според наставниот план и според напатствијата на наставникот/асистентот/соработникот. Учесството на студентот се остварува преку одговарање на прашања поставени од страна на предметниот наставник/асистент/соработник.
16.	Други форми на активности	16.1	Практична изведба на задачи од практична настава	Студентот е должен на секоја вежба успешно да ја изврши практичната активност според предвидената наставна програма.
		16.2	Домашни задачи од практична настава	Студентот е должен да води работна тетратка за реализираните активности на практичната настава (вежбите). На крајот од секоја вежба, пополнетата работна тетратка ја поднесува до предметниот наставник/асистент/соработник кој ја заверува со потпис. Исто така, студентот е должен да го пополни прашалникот од секоја одделна вежба и да го поднесе до предметниот наставник/асистент/соработник.
		16.3	Самостојна задача - семинарски труд (максимум 4)	Студентот има право да изработи најмногу до 4 семинарски трудови на тема која ја одредува предметниот наставник. Семинарските трудови мора да содржат од 1.500 до 2.000 зборови. Изработувањето на семинарските трудови е доброволно.

17.	Начин на оценување	
17.1.	Активност и учество на теоретска настава	По завршување на предавањето, од студентите ќе се очекува да имаат доволно познавање од наставната единица преку одговарање на однапред дефинирани прашања за проверка на знаењето. Присуството, активната и успешното одговарање на прашањата за проверка на знаењето се критериум и услов за позитивно бодување на секое предавање со 1 бод. Доколку студентот е присутен на предавањето, но не покажува активност или соодветно познавање на предвидената наставна единица, или доколку студентот е отсутен од предавањето, наставникот го задржува правото да не додели 1 бод за успешно реализирана настава. Минималниот број на бодови за стекнување на право за потпис е 12 бодови. Доколку студентот има освоено меѓу 10 и 12 бодови, во согласност со продеканот за настава, студентот може да ги освои неопходните бодови за остварување на правото за потпис. Доколку студентот има помалку од 10 бодови, нема право на потпис и е неопходно да го презапише предметот. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови
17.2.	Активност и учество на практична настава	Присуството и активната на студентот на вежбите се валидира преку потпис во евидентен лист за присуство. Отсуството од вежбата не се бодува. Минималниот број на бодови за стекнување на право на потпис изнесува 12 бодови. Доколку студентот има освоено меѓу 10 и 12 бодови, во согласност со продеканот за настава, студентот може да ги освои неопходните бодови за остварување на правото за потпис. Доколку студентот има помалку од 10 бодови, нема право на потпис и е неопходно да го презапише предметот. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови
17.3.	Практична изведба на задачи од практична настава	Успешното изведување на практичната активност предвидена со наставниот план се бодува со 0,5 бодови. Максимален број на бодови => 0,5 бодови x 15 недели = 7,5 бодови
17.4.	Домашни задачи од практична настава	На крајот од секоја вежба, студентот е должен да пополни работна тетратка за реализираните активности според наставниот план кој го заверува наставникот/асистентот/соработникот. Исто така, студентот е должен да го пополни прашалникот од секоја одделна вежба и да го поднесе до предметниот наставник/асистент/соработник. Правилно пополнетиот и заверен прашалник и работна тетратка се бодува со 0,5 бодови. Максимален број на бодови => 0,5 бодови x 15 недели = 7,5 бодови
17.5.	Самостојна задача - семинарски труд (максимум 4)	Успешно напишаниот семинарски труд кој е одобрен во завршна форма од предметниот наставник се бодува со 1 бод. Максимален број на бодови => 1 бод x 4 семинарски = 4 бодови
17.6.	Континуирана проверка на знаењето (тест)	Континуираната проверка се состои од тест со 10 опционални прашања. Точно одговореното прашање се бодува со 1 бод. Успешното положување на тестот се смета доколку студентот има освоено најмалку 6, а најмногу 10 бодови. Минимален и максимален број на бодови => 6-10 бодови
17.7.	Завршен испит – усмен	Завршниот испит е усмен и секој студент добива најмалку 4 прашања од одредени области според наставниот план кои се бодуваат со минимум 1 и максимум 10 бодови. За успешно положување на завршниот испит, студентот мора позитивно да одговори на сите поставени прашања со освојување на бодови кои заедно со претходно стекнатите бодови ќе имаат збир од најмалку 60, а најмногу 100. Доколку студентот одговори негативно на најмалку 1 прашање (0 бодови), испитот нема да се смета за положен. Минимален и максимален број на бодови => 4-41 бодови

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентите кои имаат освоено најмалку 12 бодови од активност и учество на теоретска настава, 12 бодови од активност и учество на практична настава, 6 бодови од практична изведба на задачи од практична настава, 6 бодови од домашни задачи од практична настава, и 6 бодови од континуирана проверка на знаењето (тест), го исполнуваат условот за потпис. За да пристапи на завршен испит, студентот мора да го има остварено претходно наведените бодови и да ги има положено предметите Анатомија на животните 1 и 2 и Хистологија со ембриологија 1 и 2.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	William O. Reece	13 th edition of Dukes’ Physiology of Domestic Animals	John Wiley & sons, inc.	2015
		2.	Кирил Петков	Физиологија на домашните животни	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Christopher D. Moyes, Patricia M. Schulte,	Principles of Animal Physiology – second edition	Pearson Education Limited	2014
		2.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fifth edition)	Elsevier	2013
		3.	Lauralee Sherwood, Hillar Klandorf, Paul Y. Yancey	Animal Physiology – From Genes to Organisms second edition	Brooks/Cole	2013
		4.	Richard W. Hill, Gordon A. Wise, Margaret Anderson	Animal Physiology third edition	Sinauer Associates, Inc. publishers	2012

	5.	F. Brian Eddy, Richard D. Handy	<i>Ecological and Environmental Physiology of Fishes</i>	Oxford University Press	2012
	6.	R. J. Collier, J. L. Collier	<i>Environmental Physiology of Livestock</i>	Wiley-Blackwell	2012
	7.	J. E. P. W. Bicudo, William A. Buttemer, Mark A. Chappell, James T. Pearson, Claus Bech	<i>Ecological and Environmental Physiology of Birds</i>	Oxford University Press	2010
	8.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	<i>Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)</i>	Wiley-Blackwell	2009
	9.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	<i>Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)</i>	Wiley-Blackwell	2009
	10.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	<i>Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fourth edition)</i>	Elsevier	2007
	11.	Rastogi, S. C.	<i>Essentials of Animal Physiology (Fourth Edition)</i>	New Age International (P) Ltd., Publishers	2007
	12.	Pat Willmer, Graham Stone, Ian Johnston	<i>Environmental Physiology of Animals – second edition</i>	Blackwell Science Ltd	2005
	13.	B. O'Malley	<i>Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species: Structure and Function of mammals, birds, reptiles and amphibians</i>	Elsevier Saunders	2005
	14.	B. R. Mackenna, R. Callander	<i>Illustrated Physiology 6th edition</i>	Churchill Livingstone	1997
	15.	David Randall, Warren Burggren, Kathleen French	Eckert Animal Physiology – Mechanisms and Adaptations	RR Donnelley & Sons Company	1997
	16.	Knut Schmidt-Nielsen	Animal Physiology: adaptation and environment second edition	Cambridge University Press	1975

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Општа исхрана на домашните животни
2.	Код	BM2023-212
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	проф. д-р Радмила Чрчева Николовска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од I и II семестар со положени Хемија, Биологија на клетка и Биохемија.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Исхрана на домашните животни има за цел да ги запознае студентите со општата карактеристика на растенијата и другите храни кои се користат во исхраната на животните, нивната хранлива вредност, сварливоста, и биолошката вредност; Изучување на потребите кај животните во хранливи и биолошки активни состојки, нивното дејство врз процесите во одржувањето на основните физиолошки функции и продукцијата (производство на месо, млеко, јајца, волна, за работа), како и можноста за подмирување на потребите на што поедноставен, рационален, одн. економски начин. За остварување на овие цели се користат сознанијата на другите научни дисциплини, како што се: хемијата, биохемијата, физиката, физиологијата, микробиологијата, ботаниката, науката за особините на почвата, патологијата, економијата, итн. Практичната настава има за цел да ги запознае студентите со: земање на мостри; определување на хемискиот состав на храната; скробен еквивалент, мерни единици; запознавање на храните; хигиенска проценка на храните; составување на оброк за разни видови и категории на животни; анализа и корекција на оброкот. Теренски - посета на мешалка за добиточна храна.				
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава Вовед. Основни хранливи материи. Вредност на храната. Добиточна храна. Конзервирање на храна. Зрнести храни. Споредни производи. Анимални храни. Минерални храни. Додатоци. Крмни смески и подготовка на храните. Антинутритивни материи. Општи потреби кај животните. Практична настава Земање на мостри. Определување на хемискиот состав на храната. Скробен еквивалент. Запознавање на храните. Хигиенска проценка на храните. Составување на оброк за разни видови и категории на животни.				
12.	Методи на учење Теориска настава: интерактивна (предавања во група со дискусија и ангажирање на студентите со семинарски теми) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		30 часа

16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	65 часа																							
17.	Начин на оценување																										
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување.																										
	Континуирана проверка на знаењето (три): писмено																										
	Прва проверка: Исхрана на домашните животни - општ дел																										
	<table><thead><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr></thead><tbody><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност на практичната настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (три)</td><td>30</td><td>60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></tbody></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство и активност на практичната настава	12	15	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (три)	30	60	Завршен испит			Вкупно:	60	100
	Вид на активност	Бодови																									
		минимум	максимум																								
	Присуство на теориска настава	12	15																								
	Присуство и активност на практичната настава	12	15																								
	Семинарски труд	6	10																								
	Континуирани проверки (три)	30	60																								
	Завршен испит																										
	Вкупно:	60	100																								
	17.1.	Тестови																									
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																									
	17.3.	Активност и учество																									
	18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																							
60 до 68 бода			6 (шест) (E)																								
69 до 76 бода			7 (седум) (D)																								
77 до 84 бода			8 (осум) (C)																								
85 до 92 бода			9 (девет) (B)																								
93 до 100 бода			10 (десет) (A)																								
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да се пристапи кон завршниот испит студентот е потребно да освои минимум 50 бодови од теориската, практичната настава и трите континуирани проверки. Во случај кога студентот низ континуираната проверка на знаењето не покажал резултат на една проверка на знаењето, а освоил бодови само за теориска и практична настава, пристапува кон комплетен завршен испит.																									
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик																									

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Проданов Р.,	Исхрана на домашните животни-опит дел (скрипта-материјал за интерна употреба);		
		2.	Катерина Благоевска	Практикум за вежби (материјал за интерна употреба)		
		3.	Каливода М.	Крмива,	Загреб	1990
		4.	Десанка Коларски	Основи исхране домашних животиња	Београд	1995
		5.	Радовановиќ Т. и сор	Исхрана домашних животиња	Чачак	1997
		6.	Јовановиќ Р	Исхрана домаќин животиња	Нови Сад	2001
		7.	Џукиќ Д	Биљке за производњу сточне хране	Нови Сад	2002
		8.	Јовановиќ Р	Исхрана крава	Нови Сад	1998
		9.	Јовановиќ Р.	Исхрана оваца	Нови Сад	1996
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	М. Маркевиќ, Н. Џорџевиќ. Г. Грубиќ и Ж. Јокиќ:	Исхрана домаќин животиња	Beograd-Zemun,	2004
		2.	Steven leeson and John D.,	Commercial Poultry Nutrition second edition	Summers, Ontario	1997

		3.	N. J. Daghir	<i>Poultry production in Hot Climates</i>	CAB International	1998
		4.	Steven leeson and John D. Summers,.	<i>Nutrition of the chickens</i>	Ontario	2001

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Општо сточарство			
2.	Код	BM2023-213			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ трет семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Никола Адамов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Заверен претходен семестар со отслушани сите предмети од претходниот семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Општо сточарство 1 има за цел да ги запознае студентите со теориската основа и главните принципи и методи за унапредување на главните сточарски гранки: говедарство, овчарство, козарство, свињарство, живинарство и коњарство. Во рамките на секоја од овие посебни сточарски гранки, студентите ќе имаат можност да се запознаат со потеклото и еволуцијата на домашните животни, нивните основни биолошки и производствени карактеристики, факторите коишто влијаат на формирањето на нивните морфолошки и производни карактеристики, начините на наследување и основите на популационата генетика применета во сточарството како и начините на одгледување, одбирање (селекција) и унапредување на нивните производни способности. На овој начин, на идните доктори по ветеринарна медицина ќе им биде овозможено подобро да се запознаат со главните фактори од кои зависи едно оптимално сточарско производство, а кои се специфични за секоја гранка поодделно, така што тие во иднина ќе бидат способни за конкретна примена на стекнатите знаења во практични услови. Практичната настава од предметот Општо столарство има за цел да ги запознае студентите со: постапките и методите кои се употребуваат за решавање на конкретни проблеми од сточарското производство како што се проценка на екстериерот на фармските животни, главните раси и типови на домашни животни, нивната намена, различните начини на одгледување, како и мерките за унапредување на производството на овие животински врсти. Теренската настава, која ќе опфати посета на неколку фарми во државата, има за цел да им овозможи подобро запознавање на студентите со специфичностите во проценката на конституцијата и кондицијата на животните, начините на идентификација на животните, водењето на матичното книговодство во сточарството и одредување на староста на животните.				
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава Стопанско значење на фармските животни и целта на нивното одгледување. Потекло и еволуција на фармските животни. Раса и расни особини. Екстериер на фармските животни и негово оценување. Генетика со основи на				

	популационата генетика во сточарството. Мерење на производните својства кај фармските животни и генетско унапредување на популациите на фармски животни (селекција во сточарството). Основи на ветеринарната генетика. Биотехнологија во сточарството. Практична настава Постапки со домашните животни. Проценка на екстериерот на домашните животни. Телесни мерења кај домашните животни. Проценка на особините на волната и крзното. Проценка на конституцијата и кондицијата. Екстериерни и производни типови. Идентификација на животните. Одредување на староста на домашните животни. Евиденција во сточарството (матично книговодство). Оценување и лиценцирање на приплодните животни.																																					
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби, теренска настава и други облици на работа во помали групи. Семинарска работа: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарската работа.																																					
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																																				
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)																																				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																																		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																																			
		16.2.	Самостојни задачи																																			
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа																																		
17.	Начин на оценување <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td colspan="2">Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="2">Присуство и активност на практична настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="2">Семинарска работа</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td colspan="2">Прва континуирана проверка</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="2">Втора континуирана проверка</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="2">Завршен испит</td><td>10</td><td>30</td></tr><tr><td colspan="2">Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност		Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава		12	15	Присуство и активност на практична настава		12	15	Семинарска работа		6	10	Прва континуирана проверка		10	15	Втора континуирана проверка		10	15	Завршен испит		10	30	Вкупно:		60	100
Вид на активност		Бодови																																				
		минимум	максимум																																			
Присуство на теориска настава		12	15																																			
Присуство и активност на практична настава		12	15																																			
Семинарска работа		6	10																																			
Прва континуирана проверка		10	15																																			
Втора континуирана проверка		10	15																																			
Завршен испит		10	30																																			
Вкупно:		60	100																																			
17.1.	Тестови		Континуирани проверки – 2. Завршен испит усно или писмено																																			
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		Изработка на Семинарски труд или Проектна задача																																			

	17.3.	Активност и учество			Активност на практична настава преку изработка на домашни задачи и активност на предавања.	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Минимално присуство од 12 часови теориска и практична настава поодделно.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	М. Крајиновиќ, Т. Чобиќ, М. Чинкулов	Опште сточарство	Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет.	2000
		2.	С. Јовановиќ, Мила Савиќ, М. Вегара	Сточарство (фармске животиње)	Универзитет у Београду, Факултет ветеринарске медицине.	2005
		3.	Д. Николиќ, Б. Симовиќ	Опште сточарство	Научна књига-Београд	1989
		4.	Б. Симовиќ	Опште сточарство	Научна књига-Београд	1995
		5.	М. Савиќ, В. Димитриевиќ, Р. Траиловиќ, Ж. Бечкеј	Сточарство - практикум	Факултет ветеринарске медицине - Београд	2014
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	D. L. Hartl and A. G. Clark	<i>Principles of Population Genetics (third edition)</i>	Sinauer Associates, Inc.	1997
		2.	W.S. Klug, M.R. Cummings, C.A. Spencer	<i>Concepts of Genetics, (eight edition)</i>	Pearson Education, Inc.	2006
		3.	Д. Римац	<i>Приручник за вјежбе из популацијске генетике домашних животиња.</i>	Свеучилиште Јосипа Јурја Штросмаера у Осијеку, Пољопривредни факултет у Осијеку.	2005

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анимална Хигиена 1			
2.	Код	BM2023-214			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Први и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	доц. д-р Мирослав Ќосевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од I и II семестар Положени предмети: Биологија, Хемија, Биофизика			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основните цели на наставата по предметот Анимална Хигиена 1 е запознавање и стекнување знаења за влијанието на околината врз здравјето на животните (околиска/амбиентална медицина), мерки и методи за заштита на здравјето на животните (превентивна медицина) и заштитата на животната средина. Теоретска настава Преку теоретската настава на овој предмет студентите ќе се стекнат со следните компетенции: општи познавања за предметот, задачите, историјата и методолошкиот пристап на анималната хигиена; познавање и идентификација на значајните климатските фактори, нивните карактеристики кои влијаат во одгледувањето на животни и нивните биоклиматолошки потреби; разбирање на начинот на кој животната средина/микроклимата и системите на сместување/одгледување влијаат врз здравјето на животните; познавање на концептите одгледување без повреди и удобност на животните, како и основата на која се утврдуваат соодветните системи за сместување и одгледување на животни; познавање на хигиената и квалитетот на околните фактори (воздухот, почвата и водата) при одгледување на животните и нивното влијание врз здравјето, благосостојбата и продукцијата на животните;				

	познавања од квалитетот и хигиената на крмивата и влијанијата врз организмот на животните; познавање на биосигурноста и програмите на бисигурност во фармите и системите за одгледување на животни; знаења и имплементација на програми за дезинфекција, дезинсекција и дератизација; познавање на концептот Интегрирано Справување со Штетници (IPM) и методите и критериуми за негова имплементација и евалуација; стекнување на општи познавања од екологијата, екосистемите, глобалното затоплување и взаемните односи/влијанија помеѓу одгледувањето на животните и животната средина, како и потенцијалните ризици по животната средина при практикување на ветеринарната медицина. Практична настава Со практичната настава се предвидува студентот да се стекне со знаење и вештини за утврдување на начинот на кој надворешната средина влијае врз животните и способност истото да го препознае во теренски услови; познавање за мерење, интерпретација на резултатите и оценка на микроклиматските услови (температура, влажност на воздухот, притисок, струење на воздухот, хемиски состав на воздухот, корпускуларни загадувања во воздухот) во објектите за домашни животни; дизајн и оценка на потребите и квалитетот на вентилационите системи во објектите за животни; познавање за мерење, интерпретација на резултатите и оценка на сончевата радијација и осветленоста на објектите, хигиенска оценка (физички, хемиски и биолошки својства) и квалитетот на почвата и водата наменети за животните; практична примена на дезинфекција на површините, фазите на дезинфекција и дезинфекционите методи и средства; атестирање на дезинфекција и практични методи за дезинфекција; позначајни штетници од коленото членконоги, практична дезинсекција - методи и средства за дезинсекција, проценка на дезинсекцијата; систематика на глодари и позначајни штетници од глодарите; практична дератизација - методи и средства за дератизација, проценка на дератизацијата; опрема и заштита при работа во споредување на ДДД програмите; изработка и анализа на еколошки елаборати за контрола на животната средина од објекти за животни и обработка на производи од животни.
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Вовед во анимална хигиена. Споредбени Климатски потреби на добитокот. Здравствена екологија - Животна средина и здравјето на животните. Удобност и повреди. Хигиена на воздух и на површините. Биоклиматологија. Хигиена на почвата. Хигиена на водата, водоснабдување и отпадни води. Хигиена на храна и крмива и напасување на животните. Биосигурност на фарма. Дезинфекција. Дезинсекција. Дератизација. Деодорација. Интегрирано справување со штетници. Влијание на интензивното фармско производство врз животната средина. Практична настава Одредување на физичките својства на воздухот (температура, влажност, топлинско зрачење). Одредување на физичките својства на воздухот (движење на воздухот, притисок, бучава). Одредување на прашина во воздухот. Одредување на микроорганизми во воздухот. Одредување на хемиски состав на воздухот. Одредување на сончева радијација и осветленост на објекти. Дизајн на вентилациони системи во објекти за животни. Одредување на волумен на вентилација во објекти за животни. Испитување на хигиенски квалитет на почва (земање проби, испитување на физички својства на почвата). Испитување на хигиенски квалитет на почва (испитување на хемиски својства на почвата, микробиологија на почвата). Испитување на хигиенски квалитет на вода (земање проби, испитување на физички својства на водата). Испитување на хигиенски квалитет на вода (испитување на хемиски својства на вода, микробиологија на водата). Водоснабдување, напојување и испитување на отпадни води. Испитување на хигиена на храната за животни (физички, хемиски и микробиолошки својства). Проценка на биосигурност на фарма. Практична примена на дезинфекција (подготовка на дезинфициенси, одредување на концентрација на раствор, хлорирање и резидуален хлор во водата, Атестирање на дезинфекција). Практична примена на дезинсекција (методи, испитување на ефикасност и опрема за спроведување на дезинсекција). Практична примена на дератизација (методи за контрола на популација на глодари, ефикасност на родентициди и опрема за дератизација). Опрема и заштита при ДДД. Еколошки елаборати и мерења за контрола на загадување на животна средина.
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивни предавања во голема група со дискусија, презентации на студенти и нивно дополнително активирање Практична настава: лабораториски вежби, работа во помали групи, теренски посети, домашни работи и презентации Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.

	Проектни задачи: работа на индивидуален/групен проект базиран на истражувања и мерења со презентација на резултати																																
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																															
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 2 часа неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа неделно (30 часа)																															
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																													
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																													
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часа																													
		16.2.	Самостојни задачи	10 часа																													
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																													
17.	Начин на оценување																																
	17.1.	Тестови:	Континуирани проверки практичен дел – 2 проверки Теоретски дел се изведува преку Завршен испит усно или писмено																														
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на семинарски труд или проектна задача																														
	17.3.	Активност и учество	Активност на практична настава преку изработка на домашни задачи и активност на предавања																														
	17.4	Бодување на активностите на студентот:																															
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>8</td><td>12</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>6</td><td>9</td></tr><tr><td>Активност на теоретска настава</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>Активност на практична настава</td><td>0</td><td>6</td></tr><tr><td>Прифатен семинарски труд или проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Положени 2 континуирани проверки практичен дел</td><td>2x6 (12)</td><td>2x10 (20)</td></tr><tr><td>Положен теоретски дел/завршен испит</td><td>21</td><td>40</td></tr><tr><td>Вкупно потребни поени за положен испит*</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	8	12	Присуство на практична настава	6	9	Активност на теоретска настава	0	3	Активност на практична настава	0	6	Прифатен семинарски труд или проектна задача	6	10	Положени 2 континуирани проверки практичен дел	2x6 (12)	2x10 (20)	Положен теоретски дел/завршен испит	21	40	Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100
Вид на активност	Бодови																																
	минимум	максимум																															
Присуство на теоретска настава	8	12																															
Присуство на практична настава	6	9																															
Активност на теоретска настава	0	3																															
Активност на практична настава	0	6																															
Прифатен семинарски труд или проектна задача	6	10																															
Положени 2 континуирани проверки практичен дел	2x6 (12)	2x10 (20)																															
Положен теоретски дел/завршен испит	21	40																															
Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100																															
		Активностите на настава (теоретска и практична) и семинарскиот труд/проектна задача се опционални и студентот самостојно одлучува дали ќе се вклучи во активностите и ќе се стекне со дополнителни бодови.																															

		<i>*При освоени бодови со децимални вредности, доколку децималната вредност е еднаква или поголема од 5 тогаш се закржува на целиот број со повисока вредност. На пр. Ако студентот освоил 65,5 поени тогаш се смета дека студентот за овој предмет се здобил со вкупно 66 бодови.</i>	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За добивање на потпис, студентот е должен да посети минимум 70% од одржаната теоретска и практична настава. Студентот е должен да се има стекнато со право на потпис и да ги положи двете континуирани проверки од практичниот дел (минимум освоени 6 поени на една континуирана проверка) за да може да го полага теоретскиот - завршен дел од испитот.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самовалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.	
22.	Литература		
	22.1.	Задолжителна литература	
		1. Маџиров Ж.: Зоохигиена, Скопје, 1997 2. Маџиров Ж.: Дезинфекција, дезинсекција и дератизација во сточарството и ветеринарната медицина, Скопје, 1999 3. К.М. Вејтс и Д.Р. Чарлс, Сместување на добитокот, Скопје, 2010 4. Маџиров Ж.: Практикум по зоохигиена, Скопје, 1997 5. Jeroen Dewulf and Filip Van Immerseel, Biosecurity in animal production and veterinary medicine, 2019 6. Раденковиќ Б.: Практикум из Зоохигијене, Београд, 1998 7. Христов С.: Зоохигијена, Београд, 2002 8. Асај А.: Хигијена на Фарми у околишу, Загреб, 2003 9. Неџоб Н. и Тодор С.: Ветеринарна хигиена, Софија, 1999 10. Асај А.: Дезинфекција, Загреб, 2000 11. Асај А.: Дератизација у пракси, Загреб, 1999 12. Асај А.: Здравствена дезинсекција у настамбама и околишу, Загреб, 1999 13. Извадоци од научно - стручна литература	
22.2.	Дополнителна литература Извадоци од научно - стручна литература		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Микробиологија 1			
2.	Код	BM2023-215			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6,0
8.	Наставник	проф. д-р Славчо Мреношки проф. д-р Искра Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од I и II семестар со положени Хемија, Биологија на клетка и Биохемија.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Вирусологијата е важен предклинички предмет преку кој студентите стекнуваат основа за подобро разбирање на патологијата, заразните заболувања и други предмети. Целите на наставната програма на предметот Вирусологија и приони се: Запознавање со вирусите од аспект на нивната градба и репликација. Запознавање со генетиката на вирусите и генетскиот инжинеринг. Запознавање со интеракцијата на вирусот со клетката-домаќин, патогеноста и вируленција. Запознавање со најзначајните анимални вируси, болестите кои тие ги предизвикуваат и методите на контрола. Запознавање со прионската биологија и најзначајните прионски болести. Запознавање со принципите, употребата, интерпретацијата и значењето на дијагностичките тестови во вирусологијата и нивната интерпретација.				
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава (предавања) Вовед во вирусологија. Кратка историја на вирусологијата. Структура и состав на вирусите. Класификација и номенклатура. Репликација на вирусите. Генетика и еволуција на вирусите. Генетски инжинеринг. Интеракција вирус-клетка. Механизми на инфекцијата и ширењето на вирусите во организмот. Детерминанти на вирусната вируленција и резистенцијата / осетливоста на организмот домаќин. Патогенеза на вирусните болести. Вирусна онкогенеза (краток приказ на најважните онкогени вируси). Превенција и контрола на вирусните болести, вакцини и антивирусни лекови. Poxviridae. Adenoviridae. Herpesviridae. Papillomaviridae. Hepadnaviridae. Parvoviridae. Circoviridae. Reoviridae. Birnaviridae. Retroviridae. Paramyxoviridae. Bornaviridae. Bunyaviridae. Arenaviridae. Orthomyxoviridae. Coronaviridae. Arteriviridae. Picomaviridae. Caliciviridae. Flaviviridae. Astroviridae. Togaviridae. Вируси кај пчелите. Приони. Спонгиформни енцефалопатии. Практична настава (вежби) Вовед во лабораториската дијагностика на вирусите. Мерки на претпазливост и сигурност во лабораторијата. Земање, пакување и транспорт на мостри за вирусолошки испитувања. Прием на мострите во лабораторијата. Директна идентификација на вирусите. Директна идентификација на вирусните антигени. Директна идентификација на вирусните нуклеински киселини. Изолација на вирусите. Квантификација на вирусот. Детекција на вирусните антитела. Интерпретација на вирусолошките лабораториски резултати. Примери за дијагностика на вирусните заболувања кај животните и интерпретација на резултатите.				
12.	Методи на учење:				

	Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби во помали групи			
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа / неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	60 часа
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	4 континуирани проверки во семестарот -2 континуирани проверки предавања (30 прашања x 0,5 = 15 бода по проверка) -2 континуирани проверки вежби (30 прашања x 0,5 = 15 бода по проверка)	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		
	17.3.	Активност и учество	Присуство на предавања 0,5 x15 = 7,5 бода Присуство на вежби 0,2 x30 = 7.5 бода	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Предметниот наставник нема да даде потпис на студент кој од наставата изостанал повеќе од 30% од фондот на часови на теориската, односно практичната настава.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самоевалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.		

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Катедра за микробиологија и имунологија	<i>Предавања во форма на Power Point презентација (во електронска и/или отпечатена форма)</i>	
		2.	Катедра за микробиологија и имунологија	<i>Прирачници/скринти за вежби изготвени од страна на катедрата</i>	
		3.	Frederick Murphy, E. Gibbs, Marian Horzinek, Michael Studdert	<i>Veterinary Virology, 3rd Edition</i>	Elsevier
		4.	MacLachlan J.N. and Dubovy J. E.	<i>Fenner's Veterinary Virology (5th Ed.).</i>	Elsevier.
		5.	Dwight C. Hirsh, MacLachlan N.J., Walker L.R	<i>Veterinary microbiology (авторизиран превод)</i>	Арс Ламина
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	McVey D.S., Kennedy M., Chengappa M.M., Wilkes R.	<i>Veterinary microbiology</i>	Wiley Blakwell
		2.	Quinn P.J., Markey, B.K., Leonard F.C., Fitzpatrick F.C., Fanning S.	<i>A Concise Review of Veterinary Microbiology. (2nd Ed.)</i>	John Wiley and Sons Ltd.
		3.	Talaro, K. and Chess B.	<i>Foundations in Microbiology (10th Ed.)</i>	McGraw Hill.

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Физиологија на животните 2
2.	Код	BM2023-221
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година /семестар	Втора година / летен семестар	Број на ЕКТС-кредити	7,0
8.	Наставник	проф. д-р Владимир Петков, доц. д-р Мартин Николовски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот зимски семестар.		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот ги обработува специфичните физиолошки механизми на кардиоваскуларниот, респираторниот, дигестивниот и уринарниот систем, како и енергетскиот метаболизам со физиолошките адаптивни механизми за терморегулација при физичка активнос преку примена и интегрирање на основните физиолошки механизми кои се изучуваат во Физиологија на животните 1. Со совладување на наставната програма, студентите ќе бидат оспособени апликативно да ги применуваат знаењето во клиничката и компаративната физиологија.			
11.	Содржина на предметната програма: 1. Кардиоваскуларна физиологија (Дистрибуција на крв и хемодинамика во кардиоваскуларниот систем; Електрофизиологија на срцето; Електрокардиографија; Механичка активност на срцето; Регулирање на срцевата активност; Контролни механизми во кардиоваскуларниот систем; Микроциркулација; Лимфа; Регионална циркулација во органски системи; Адаптивни промени во кардиоваскуларниот систем при физичка активност); 2. Респираторна физиологија (Функционална морфологија на респираторниот систем; Механика на дишењето; Пулмонална вентилација и транспорт на гасови; Регулација на дишењето); 3. Физиологија на дигестивен систем (Гастроинтестинална мотилност; Гастроинтестинална секреција; Дигестија и апсорпција; Дигестивна физиологија кај преживните животни; Дигестивна физиологија кај птиците); 4. Ренална физиологија (Физиологија на уринарниот систем кај цицачите; Физиологија на уринарниот систем кај птиците). 5. Енергетски метаболизам (Апсорптивен и постапсорптивен метаболизам на јагленохидрати, протеини и масти). 6. Физиолошки механизми при зголемена физичка активност и терморегулација			
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и активност на студентите); Практична настава: работа со животни, анализирање на биолошки примероци (крв, урина и сл.), работа со компјутерски симулации, видео анимации и други облици на работа во помали групи (до 10 студенти); Самостојно учење: наставни материјали (учебници, прирачници за практична настава, презентации од предавања, прашања за самоевалуација); Самостојна активност: анализирање на научни и стручни трудови и пишување на семинарски трудови.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	175 часа (60+60+55)		
14.	Распределба на расположивот о време	Теоретска настава: 4 часа / неделно (60 часа) Практична настава: 4 часа / неделно (60 часа) Самостојно учење: 55 часа		

15.	Форми на наставните активности	15.1	Теоретска настава – активност и учество	Теоретската настава се одвива со интерактивна активност. Студентите се должни пред почетокот на секое предавање да се информираат и теоретски да се подготват за предвидената наставна единица преку достапните наставни материјали. Од секој студент се очекува да има познавање од точно дефинирани наставни единици од предмети кои претходно ги слушале (пр. Биологија на клетка, Биохемија, Анатомија на животните, Хистологија со ембриологија, Физиологија на животните 1). Учесството на студентот се остварува преку одговарање на прашања поставени од страна на предметниот наставник.
		15.2	Практична настава – активност и учество	Вежбите се реализираат со практична, лабораториска, симулациска, аудио-визуелна показна или теоретска активност. Студентот е должен со себе да носи бел мантил, клопки за лабораторија, облека и обувки за теренска работа, и работна тетратка за вежби. На крајот од секоја вежба, студентот е должен да ја пополни работната тетратка со активностите кои се предвидени според наставниот план и според напатствијата на наставникот/асистентот/соработникот. Учесството на студентот се остварува преку одговарање на прашања од страна на предметниот наставник/асистент/соработник.
16.	Други форми на активности	16.1	Практична изведба на задачи од практична настава	Студентот е должен на секоја вежба успешно да ја изврши практичната активност според предвидената наставна програма.
		16.2	Домашни задачи од практична настава	Студентот е должен да води работна тетратка за реализираните активности на практичната настава (вежбите). На крајот од секоја вежба, пополнетата работна тетратка ја поднесува до предметниот наставник/асистент/соработник кој ја заверува со потпис. Исто така, студентот е должен да го пополни прашалникот од секоја одделна вежба и да го поднесе до предметниот наставник/асистент/соработник.
		16.3	Самостојна задача - семинарски труд (максимум 4)	Студентот има право да изработи најмногу до 4 семинарски трудови на тема која ја одредува предметниот наставник. Семинарските трудови мора да содржат од 1.500 до 2.000 зборови. Изработувањето на семинарските трудови е доброволно.
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Активност и учество на теоретска настава	По завршување на предавањето, од студентите ќе се очекува да имаат доволно познавање од наставната единица преку одговарање на однапред дефинирани прашања за проверка на знаењето. Присуството, активноста и успешното одговарање на прашањата за проверка на знаењето се критериум и услов за позитивно бодување на секое предавање со 1 бод. Доколку студентот е присутен на предавањето, но не покажува активност или соодветно познавање на предвидената наставна единица, или доколку студентот е отсутен од предавањето, наставникот го задржува правото да не додели 1 бод за успешно реализирана настава. Минималниот број на бодови за стекнување на право за потпис е 12 бодови. Доколку студентот има освоено меѓу 10 и 12 бодови, во согласност со продеканот за настава, студентот може да ги освои неопходните бодови за остварување на правото за потпис. Доколку студентот има помалку од 10 бодови, нема право на потпис и е неопходно да го презапише предметот. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови	

	17.2.	Активност и учество на практична настава	Присуството и активната на студентот на вежбите се валидира преку потпис во евидентен лист за присуство. Отсуството од вежбата не се бодува. Минималниот број на бодови за стекнување на право на потпис изнесува 12 бодови. Доколку студентот има освоено меѓу 10 и 12 бодови, во согласност со продеканот за настава, студентот може да ги освои неопходните бодови за остварување на правото за потпис. Доколку студентот има помалку од 10 бодови, нема право на потпис и е неопходно да го презапише предметот. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови
	17.3.	Практична изведба на задачи од практична настава	Успешното изведување на практичната активност предвидена со наставниот план се бодува со 0,5 бодови. Максимален број на бодови => 0,5 бодови x 15 недели = 7,5 бодови
	17.4.	Домашни задачи од практична настава	На крајот од секоја вежба, студентот е должен да пополни работна тетратка за реализираните активности според наставниот план кој го заверува наставникот/асистентот/соработникот. Исто така, студентот е должен да го пополни прашалникот од секоја одделна вежба и да го поднесе до предметниот наставник/асистент/соработник. Правилно пополнетиот и заверен прашалник и работна тетратка се бодува со 0,5 бодови. Максимален број на бодови => 0,5 бодови x 15 недели = 7,5 бодови
	17.5.	Самостојна задача - семинарски труд (максимум 4)	Успешно напишаниот семинарски труд кој е одобрен во завршна форма од предметниот наставник се бодува со 1 бод. Максимален број на бодови => 1 бод x 4 семинарски = 4 бодови
	17.6.	Континуирана проверка на знаењето (тест)	Континуираната проверка се состои од тест со 10 опционални прашања. Точно одговореното прашање се бодува со 1 бод. Успешното положување на тестот се смета доколку студентот има освоено најмалку 6, а најмногу 10 бодови. Минимален и максимален број на бодови => 6-10 бодови
	17.7.	Завршен испит – усмен	Завршниот испит е усмен и секој студент добива најмалку 4 прашања од одредени области според наставниот план кои се бодуваат со минимум 1 и максимум 10 бодови. За успешно положување на завршниот испит, студентот мора позитивно да одговори на сите поставени прашања со освојување на бодови кои заедно со претходно стекнатите бодови ќе имаат збир од најмалку 60, а најмногу 100. Доколку студентот одговори негативно на најмалку 1 прашање (0 бодови), испитот нема да се смета за положен. Минимален и максимален број на бодови => 4-41 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентите кои имаат освоено најмалку 12 бодови од активност и учество на теоретска настава, 12 бодови од активност и учество на практична настава, 6 бодови од практична изведба на задачи од практична настава, 6 бодови од домашни задачи од практична настава, и 6 бодови од континуирана проверка на знаењето (тест), го исполнуваат условот за потпис.	

		За да пристапи на завршен испит, студентот мора да го има остварено претходно наведените бодови и да го има положено предметот Физиологија на животните 1.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самовалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	William O. Reece	13 th edition of Dukes ' Physiology of Domestic Animals	John Wiley & sons, inc.	2015
		2.	Кирил Петков	Физиологија на домашните животни	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Christopher D. Moyes, Patricia M. Schulte,	Principles of Animal Physiology – second edition	Pearson Education Limited	2014
		2.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fifth edition)	Elsevier	2013
		3.	Lauralee Sherwood, Hillar Klandorf, Paul Y. Yancey	Animal Physiology – From Genes to Organisms second edition	Brooks/Cole	2013
		4.	Richard W. Hill, Gordon A. Wise, Margaret Anderson	Animal Physiology third edition	Sinauer Associates, Inc. publishers	2012
		5.	F. Brian Eddy, Richard D. Handy	Ecological and Environmental Physiology of Fishes	Oxford University Press	2012
		6.	R. J. Collier, J. L. Collier	Environmental Physiology of Livestock	Wiley-Blackwell	2012
		7.	J. E. P. W. Bicudo, William A. Buttemer, Mark A. Chappell, James T. Pearson, Claus Bech	Ecological and Environmental Physiology of Birds	Oxford University Press	2010
8.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)	Wiley-Blackwell	2009		

	9.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	<i>Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)</i>	Wiley-Blackwell	2009
	10.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	<i>Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fourth edition)</i>	Elsevier	2007
	11.	Rastogi, S. C.	<i>Essentials of Animal Physiology (Fourth Edition)</i>	New Age International (P) Ltd., Publishers	2007
	12.	Pat Willmer, Graham Stone, Ian Johnston	<i>Environmental Physiology of Animals – second edition</i>	Blackwell Science Ltd	2005
	13.	B. O'Malley	<i>Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species: Structure and Function of mammals, birds, reptiles and amphibians</i>	Elsevier Saunders	2005
	14.	B. R. Mackenna, R. Callander	<i>Illustrated Physiology 6th edition</i>	Churchill Livingstone	1997
	15.	David Randall, Warren Burggren, Kathleen French	<i>Eckert Animal Physiology – Mechanisms and Adaptations</i>	RR Donnelley & Sons Company	1997
	16.	Knut Schmidt- Nielsen	<i>Animal Physiology: adaptation and environment second edition</i>	Cambridge University Press	1975

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Специјална исхрана на домашните животни			
2.	Код	BM2023-222			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Радмила Чрчева Николовска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар и Општа исхрана на домашните животни			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Исхрана на домашните животни има за цел да ги запознае студентите со општата карактеристика на растенијата и другите храни кои се користат во исхраната на животните, нивната хранлива вредност, сварливоста, и биолошката вредност; Изучување на потребите кај животните во хранливи и биолошки активни состојки, нивното дејство врз процесите во одржувањето на основните физиолошки функции и продукцијата (производство на месо, млеко, јајца, волна, за работа), како и можноста за подмирување на потребите				

	на што поедноставен, рационален, одн. економски начин. За остварување на овие цели се користат сознанијата на другите научни дисциплини, како што се: хемијата, биохемијата, физиката, физиологијата, микробиологијата, ботаниката, науката за особините на почвата, патологијата, економијата, итн. Практичната настава има за цел да ги запознае студентите со: земање на мостри; определување на хемискиот состав на храната; скробен еквивалент, мерни единици; запознавање на храните; хигиенска проценка на храните; составување на оброк за разни видови и категории на животни; анализа и корекција на оброкот. Теренски - посета на мешалка за добиточна храна.																										
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава Исхрана на говеда. Исхрана на овци и кози. Исхрана на свињи. Исхрана на коњи. Исхрана на живина. Исхрана на месојади. Исхрана на лабораториски животни. Исхрана на риби. Практична настава Анализа и корекција на оброкот. Посета на мешалка за производство на добиточна храна и посета на објекти со практично покажување на исхрана на говеда, свињи и живина																										
12.	Методи на учење Теориска настава: интерактивна (предавања во група со дискусија и ангажирање на студентите со семинарски теми) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа/неделно (45 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	25 часа																							
17.	Начин на оценување <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност на практичната настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (три)</td><td>30</td><td>60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство и активност на практичната настава	12	15	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (три)	30	60	Завршен испит			Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на теориска настава	12	15																									
Присуство и активност на практичната настава	12	15																									
Семинарски труд	6	10																									
Континуирани проверки (три)	30	60																									
Завршен испит																											
Вкупно:	60	100																									

	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Проданов Р.,	Исхрана на домашните животни-опит дел (скрипта-материјал за интерна употреба);		
		2.	Катерина Благоевска	Практикум за вежби (материјал за интерна употреба)		
		3.	Каливода М.	Крмива,	Загреб	1990
		4.	Десанка Коларски	Основи исхране домашних животиња	Београд	1995
	5.	Радовановиќ Т. и сор	Исхрана домашних животиња	Чачак	1997	

		6.	Јовановиќ Р	Исхрана домаќин животиња	Нови Сад	2001
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	М. Маркевиќ, Н. Џорџевиќ. Г. Грубиќ и Ж. Јокиќ:	Исхрана домаќин животиња	Beograd-Zemun,	2004
		2.	Steven leeson and John D.,	Commercial Poultry Nutrition second edition	Summers, Ontario	1997
		3.	N. J. Daghir	Poultry production in Hot Climates	CAB International	1998

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Специјално сточарство			
2.	Код	BM2023-223			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ четврти семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Никола Адамов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Заверен претходен семестар со отслушани сите предмети од претходниот семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Специјално сточарство има за цел да ги запознае студентите со теориската основа и главните принципи и методи за унапредување на главните сточарски гранки: говедарство, овчарство, козарство, свињарство, живинарство и коњарство. Во рамките на секоја од овие посебни сточарски гранки, студентите ќе имаат можност да се запознаат со основните биолошки и производствени карактеристики на различните типови и раси на домашни животни, технологијата на нивно одгледување, главните сточарски производи кои од нив се добиваат, како и постапките за нивно практично подобрување. На овој начин, на идните доктори по ветеринарна медицина ќе им биде овозможено подобро да се запознаат со главните фактори од кои зависи едно оптимално сточарско производство, а кои се специфични за секоја гранка поодделно, така што тие во иднина ќе бидат способни за конкретна примена на стекнатите знаења во практични услови. Практичната настава од предметот Специјално сточарство има за цел да ги запознае студентите со: постапките и методите кои се употребуваат за решавање на конкретни проблеми од сточарското производство; главните раси и типови на домашни животни, нивната намена, екстериерен изглед, генетска конституција, различните начини на одгледување, како и мерките за унапредување на производството на овие животински врсти. Теренската настава, која ќе опфати посета на неколку фарми во државата, има за цел да им овозможи подобро запознавање на студентите				

	со специфичностите во технологијата на сместување и одгледување на поодделните врсти и раси на домашни животни, кои пак како главни фактори за одржување на оптимална здравствена состојба на одгледуваната популација, директно ја условуваат ефикасноста на секое сточарско производство.																													
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава Економско значење и потекло на говедата. Сродници на говедата. Раси (генотипови) на говеда. Размножување на говедата и одгледување на телиња. Производство на млеко и месо. Можности за генетско подобрување на говедата. Методи на одгледување на говедата. Економско значење и потекло на овците. Раси на овци. Размножување на овци. Селекција и одгледување на овци. Методи на одгледување на овци. Производство на млеко, месо и волна. Економско значење и потекло на козите. Раси на кози. Размножување на козите. Селекција во козарството. Методи на одгледување на козите. Економско значење и потекло на свињите. Раси и типови на свињи. Размножување на свињите. Селекција во свињарското производство. Методи на одгледување на свињите. Технолошки фази во свињарското производство. Економско значење и потекло на живината. Раси и хибриди на кокошки. Раси и хибриди на мисирки. Раси на бисерки (морки), гуски и пајки. Производство на конзумни јајца и бројлерско месо. Селекција во живинарското производство. Потекло и еволуција на коњот. Раси на коњи. Сродници на коњите. Оценка на екстериерот. Методи на одгледување на коњите. Употребна вредност и сместување на коњите. Практична настава																													
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби, теренска настава и други облици на работа во помали групи. Семинарска работа: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарската работа.																													
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																												
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)																												
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																										
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																										
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																											
		16.2.	Самостојни задачи																											
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа																										
17.	Начин на оценување																													
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност на практична настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Семинарска работа</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Прва континуирана проверка</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td>Втора континуирана проверка</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>10</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство и активност на практична настава	12	15	Семинарска работа	6	10	Прва континуирана проверка	10	15	Втора континуирана проверка	10	15	Завршен испит	10	30	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																													
	минимум	максимум																												
Присуство на теориска настава	12	15																												
Присуство и активност на практична настава	12	15																												
Семинарска работа	6	10																												
Прва континуирана проверка	10	15																												
Втора континуирана проверка	10	15																												
Завршен испит	10	30																												
Вкупно:	60	100																												

	17.1.	Тестови		Континуирани проверки – 2. Завршен испит усно или писмено		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		Изработка на Семинарски труд или Проектна задача		
	17.3.	Активност и учество		Активност на практична настава преку изработка на домашни задачи и активност на предавања.		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Минимално присуство од 12 часови теориска и практична настава поодделно.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	С. Јовановиќ, М. Савиќ, М. Вегара	Сточарство (фармске животиње)	Универзитет у Београду, Факултет ветеринарске медицине	2005
		2.	Н. Митиќ, Ј. Ферчеј, Д. Зеремски, Љ. Лазаревиќ	Говедарство (монографско дело)	Завод за учебнике и наставна средства - Београд	1987
		3.	Т. Трајковски, Ѓ. Буневски	Говедарство	Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје	2006
		4.	М. Крајиновиќ, С. Савиќ	Овчарство и козарство	Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет	1992
		5.	М. Уремовиќ, З. Уремовиќ	Свињогојство	Свеучилиште у Загребу, Агрономски факултет	1997

		6.	Б. Супиќ, Н. Милошевиќ, Т. Чобиќ	<i>Живинарство</i>	Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет	2000
		7.	Н. Пејиќ	<i>Коњ (Equus caballus)</i>	Пољопривредни факултет, Нови Сад	1996
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Р. Лазаревиќ	<i>Савремено говедарство</i>	Универзитет у Новом Саду, Технолошки факултет	2003
		2.	П. Цапут	<i>Говедарство</i>	Целебер - Загреб	1996
		3.	М. Петровиќ	<i>Генетика и оплемењивање оваца</i>	ИТП Научна - Београд	2000
		4.	С. Митровиќ	<i>Врсте, расе и хибриди живине</i>	Универзитет у Београду	1996
		5.	Т. Периќ	<i>Савремена производња свиња</i>	Невен, Земун	2003
		6.	Ц. Мекиќ, Д. Латиновиќ, Г. Грубиќ	<i>Одгајување, репродукција, селекција и исхрана оваца (монографија)</i>	Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет	2007
		7.	C.J.C. Phillips	<i>Principles of Cattle Production</i>	CABI Publishing	2001
		8.	D.L. Hartl and A.G. Clark	<i>Principles of Population Genetics (third edition)</i>	Sinauer Associates Inc.	1997
		9.	S. Leeson and J.D. Summers	<i>Broiler Breeder Production</i>	Nottingham University Press	2009

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Анимална Хигиена 2
2.	Код	BM2023-224
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Први и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	доц. д-р Мирослав Ќосевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушан предмет Анимална Хигиена 1 Положени предмети: Биологија, Хемија, Биофизика			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основните цели на наставата по предметот Анимална Хигиена 2 е запознавање и стекнување знаења за хигиената при сместувањето и одгледувањето на поедини видови и категории животни, како и запознавање со хигиенскиот аспект при изведување на најзначајните менаџмент практики во одгледувањето на животни, а притоа проучувајќи ги ефектите на хигиената врз здравјето, благосостојбата и продукцијата на животните. Теоретска настава Преку теоретската настава на овој предмет студентите ќе се стекнат со следните компетенции: избор на соодветна локација за објекти за животни, оптимизација на простор и позначајни структури и материјали за градба на објекти за животни со нивно влијание врз менаџментот и здравјето на животните; хигиенски практики при молзење на животните, нивниот транспорт, одржување на хигиената на телото (кожа и чапунки/копита); одржување на хигиена и здравје на животните за работа и спорт; менаџирање на изгубрувањето и искористување на губрето при одгледување на животните; техники за нештетно отстранување на мрши; како и компетенции за хигиенски практики при сместување на поедини видови и категории на животни. Практична настава Со практичната настава се предвидува студентот да се стекне со знаење и вештини за избор на локација на соодветна локација и својства на градежните материјали за објекти за сместување на животни; одредување на топлотниот биланс на објектите за животни; практична хигиена при молзење и одржување на хигиена на телото на животните; одредувања на капацитети и потреби на одгледувалишта на животни во однос на продукција на губре и мрши, како и техники на нивно менаџирање; изработка, дизајн и утврдување на технолошки-технички нормативи на објекти за сместување на различни видови и категории на животни.				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Локација, хигиена, структури и материјали на објектите за животни. Хигиена на млечна жлезда и молзење. Хигиена на новородени и млади животни. Хигиена на транспорт на животните. Хигиена на телото на животните. Хигиена на животните за работа и спорт. Отстранување и искористување на губре во интензивното фармско производство. Безбедно отстранување на мрши. Хигиена при сместување на живина – кокошки, мисирки, патки, гуски, ноеви, гулаби. Хигиена при сместување на свињи. Хигиена при сместување на молзни крави. Хигиена при сместување на товни говеда. Хигиена при сместување на овци и кози. Хигиена при сместување на коњи. Хигиена при сместување на крзнени и егзотични животни. Хигиена при сместување на кучиња и мачки. Практична настава Избор на локација и материјали за објекти за животни. Пресметка на топлотен биланс на објекти за домашни животни. Практични хигиенски аспекти при молзење на животни. Практични аспекти за одржување хигиена на тело на животните. Планирање на капацитети на објектите за производство на губре и справување со губре. Планирање на капацитети на објектите за угинати животни и животински отпадоци и методи на справување. Дизајн и технолошки-технички нормативи на објекти за сместување на живина. Дизајн и технолошки-технички нормативи на објекти за сместување на свињи. Дизајн и технолошки-технички нормативи на објекти за сместување на молзни крави. Дизајн и технолошки-технички нормативи на објекти за сместување на товни говеда. Дизајн и технолошки-технички нормативи на објекти за сместување на овци и кози. Дизајн и технолошки-технички нормативи на објекти за сместување на коњи. Дизајн на сместување на крзнени и егзотични животни. Дизајн и сместување на кучиња во одгледувалишта и стационари. Практични аспекти на сместување на кучиња и мачки како домашни миленици.				
12.	Методи на учење:				

	Теоретска настава: интерактивни предавања во голема група со дискусија, презентации на студенти и нивно дополнително активирање Практична настава: лабораториски вежби, работа во помали групи, теренски посети, домашни работи и презентации Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд. Проектни задачи: работа на индивидуален/групен проект базиран на истражувања и мерења со презентација на резултати																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 2 часа неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа неделно (30 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часа																							
		16.2.	Самостојни задачи	10 часа																							
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																							
17.	Начин на оценување																										
	17.1.	Тестови:	Континуирани проверки практичен дел – 2 проверки Теоретски дел се изведува преку Завршен испит усно или писмено																								
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на Семинарски труд или Проектна задача																								
	17.3.	Активност и учество	Активност на практична настава преку изработка на домашни задачи и активност на предавања																								
	17.4	Бодување на активностите на студентот:																									
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>8</td><td>12</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>6</td><td>9</td></tr><tr><td>Активност на теоретска настава</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>Активност на практична настава</td><td>0</td><td>6</td></tr><tr><td>Прифатен семинарски труд или проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Положени 2 континуирани проверки практичен дел</td><td>2x6 (12)</td><td>2x10 (20)</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	8	12	Присуство на практична настава	6	9	Активност на теоретска настава	0	3	Активност на практична настава	0	6	Прифатен семинарски труд или проектна задача	6	10	Положени 2 континуирани проверки практичен дел	2x6 (12)	2x10 (20)
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на теоретска настава	8	12																									
Присуство на практична настава	6	9																									
Активност на теоретска настава	0	3																									
Активност на практична настава	0	6																									
Прифатен семинарски труд или проектна задача	6	10																									
Положени 2 континуирани проверки практичен дел	2x6 (12)	2x10 (20)																									

		Положен теоретски дел/завршен испит	21	40
		Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100
		Активностите на настава (теоретска и практична) и семинарскиот труд/проектна задача се опционални и студентот самостојно одлучува дали ќе се вклучи во активностите и ќе се стекне со дополнителни бодови. *При освоени бодови со децимални вредности, доколку децималната вредност е еднаква или поголема од 5 тогаш се закржува на целиот број со повисока вредност. На пр. Ако студентот освоил 65,5 поени тогаш се смета дека студентот за овој предмет се здобил со вкупно 66 бодови.		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За добивање на потпис, студентот е должен да посети минимум 70% од одржаната теоретска и практична настава. Студентот е должен да се има стекнато со право на потпис и да ги положи двете континуирани проверки од практичниот дел (минимум освоени 6 поени на една континуирана проверка) за да може да го полага теоретскиот - завршен дел од испитот.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самовалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.		
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		
		1. Маџиров Ж.: Зоохигиена, Скопје, 1997 2. К.М. Вејтс и Д.Р. Чарлс, Сместување на добитокот, Скопје, 2010 3. Маџиров Ж.: Практикум по зоохигиена, Скопје, 1997 4. Раденковиќ Б.: Практикум из Зоохигијене, Београд, 1998 5. Христов С.: Зоохигијена, Београд, 2002 6. Асај А.: Хигијена на Фарми у околишу, Загреб, 2003 7. Неџоб Н. и Тодор С.: Ветеринарна хигиена, Софија, 1999 8. Извадоци од научно - стручна литература		
22.2.	Дополнителна литература Извадоци од научно - стручна литература			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Микробиологија 2			
2.	Код	BM2023-225			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Славчо Мреношки, проф. д-р Искра Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар и Микробиологија 1.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Бактериологија и микологија е важен предклинички предмет преку кој студентите стекнуваат основа за подобро разбирање на патологијата, заразните заболувања и други предмети. Целите на наставната програма на предметот Бактериологија и микологија се: Запознавање со градбата на бактериите, нивното размножување, исхрана и метаболизам. Запознавање со најзначајните видови бактерии од ветеринарна и зоонозна гледна точка и заболувањата кои тие ги предизвикуваат. Запознавање со општите карактеристики на габите заедно со најзначајните заболувања за ветеринарната медицина кои тие ги предизвикуваат. Запознавање со принципите, употребата, интерпретацијата и значењето на дијагностичките тестови во бактериологијата и микологијата и нивната интерпретација.				
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава (предавања) Вовед во бактериологијата. Морфологија и класификација на бактериите. Исхрана, раст, екологија и метаболизам кај бактериите. Стерилизација и дезинфекција. Антимикробна хемотерапија. Антимикробна резистенција. Интеракција микроорганизам-животно. Генетика кај бактериите. <i>Borrelia</i>. <i>Treponema</i>. <i>Brachyspira</i>. <i>Leptospira</i>. <i>Helicobacter</i>. <i>Campylobacter</i>. <i>Lawsonia</i>. <i>Bartonella</i>. <i>Brucella</i>. <i>Neisseria</i>. <i>Bordetella</i>. <i>Taylorella</i>. <i>Dichelobacter</i>. <i>Francisella</i>. <i>Moraxella</i>. <i>Pseudomonas</i>. <i>Burkholderia</i>. <i>Aeromonas</i>. <i>Salmonella</i>. <i>Proteus</i>. <i>Escherichia</i>. <i>Yersinia</i>. <i>Bacteroides</i>. <i>Fusobacterium</i>. <i>Pasteurella</i>. <i>Mannheimia</i>. <i>Haemophilus</i>. <i>Actinobacillus</i>. <i>Riemerella</i>. <i>Staphylococcus</i>. <i>Streptococcus</i>. <i>Micrococcus</i>. <i>Bacillus</i>. <i>Paenibacillus</i>. <i>Clostridium</i>. <i>Lactobacillus</i>. <i>Listeria</i>. <i>Erysipelotrix</i>. <i>Actynomices</i>. <i>Actinobaculum</i>. <i>Arcanobacterium</i>. <i>Dermatophilus</i>. <i>Rhodococcus</i>. <i>Nocardia</i>. <i>Corynebacterium</i>. <i>Mycobacterium</i>. <i>Mycoplasma</i>. <i>Rickettsiales</i>. <i>Coxiella</i>. <i>Ordo Chlamydiales</i>. Општа микологија: <i>Candida albicans</i>. <i>Cryptococcus neoformans</i>. <i>Malassezia pachydermatis</i>. <i>Aspergillus</i>. <i>Penicillium</i>. Дерматофити (<i>Microsporum</i>. <i>Trichopyton</i>). <i>Coccidioides immitis/posadasii</i>. <i>Histoplasma capsulatum</i>. <i>Blastomyces dermatitidis</i>. <i>Sporothrix schenckii</i>. Микотоксини и микотоксикози. Практична настава (вежби) Вовед во лабораториската дијагностика на бактериите и габите. Мерки на претпазливост и сигурност во лабораторијата. Земање, пакување и транспорт на мостри за бактериолошко испитувања. Прием на мострите во лабораторијата. Практични аспекти на стерилизацијата. Микроскопско испитување на бактериите. Културелно испитување на бактериите. Биохемиско испитување на бактериите. Биолошки опит. Резистотипизација. Антибиограм. Практична апликација на серолошките и методите за детекција на ДНК во дијагностиката на бактериските инфекции. Маститис. Дијагноза на габичните инфекции и микотоксикозите. Примери за дијагностика на бактериските и габичните заболувања кај животните и интерпретација на резултатите.				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите)				

	Практична настава: вежби во помали групи			
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа / неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	40 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	4 континуирани проверки во семестарот -2 континуирани проверки предавања (30 прашања x 0,5 = 15 бода по проверка) -2 континуирани проверки вежби (30 прашања x 0,5 = 15 бода по проверка)	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		
	17.3.	Активност и учество	Присуство на предавања 0,5 x15 = 7,5 бода Присуство на вежби 0,2 x30 = 7.5 бода	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Предметниот наставник нема да даде потпис на студент кој од наставата изостанал повеќе од 30% од фондот на часови на теориската, односно практичната настава.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Согласно самоевалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети	
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Катедра за микробиологија и имунологија	<i>Предавања во форма на Power Point презентација (во електронска и/или отпечатена форма)</i>		
		2.	Катедра за микробиологија и имунологија	<i>Прирачници/скрипти за вежби изготвени од страна на катедрата</i>		
		3.	Naglic, T., Hajsig, D., Madic, J. i Pinter, Lj.	<i>Veterinaska mikrobiologija, Specijalna bakteriologija i mikologija.</i>	Udzbenici sveucilista u zagrebu,	2005
		4.	Dwight C. Hirsh, MacLachlan N.J., Walker L.R	<i>Veterinary microbiology (авторизиран превод)</i>	Арс Ламина	2004
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	McVey D.S., Kennedy M., Chengappa M.M., Wilkes R.	<i>Veterinary microbiology</i>	Wiley Blakwell	2020
		2.	Quinn P.J., Markey, B.K., Leonard F.C., Fitzpatrick F.C., Fanning S.	<i>A Concise Review of Veterinary Microbiology.(2nd Ed.)</i>	John Wiley and Sons Ltd.	2016
		3.	Talaro, K. and Chess B.	<i>Foundations in Microbiology (10th Ed.)</i>	McGraw Hill.	2017

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна имунологија			
2.	Код	BM2023-226			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,0
8.	Наставник	проф. д-р Славчо Мреношки, проф. д-р Искра Цветковиќ			

9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар и Микробиологија 1.		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Ветеринарната имунологија е важен предклинички предмет кој е основа за разбирање на патолошката физиологија, патологијата, внатрешните и заразните заболувања кај животните. Целите на овој наставен предмет се: Запознавање со основните принципи на ветеринарната имунологија. Запознавање со клетки, ткива и органи на имунолошкиот систем, учесници во имунолошката реакција и видови на имунитет. Запознавање со општите принципи и механизми на имунопатологијата (автоимун заболувања, преосетливост и имунодефициенции), туморска и трансплантациска имунологија. Запознавање со принципите, употребата, интерпретацијата и значењето на имунолошките/серолошките тестови во дијагностика на инфективните заболувања кај животните.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава (предавања) Вовед во ветеринарната имунологија. Еволуција и посебни карактеристики на имуолошкиот систем кај животните. Клетки, органи и ткива на имуолошкиот систем. Цитокини. Антигени. Б лимфоцити и антитела. Т-лимфоцити. Презентација на антигените. Главен хистокомпатибилен комплекс (антигени на ткивно совпаѓање). Имунолошка толеранција. Надзор на имунолошката реакција. Имунодијагностички методи. Вроден имунитет (фагоцитоза, комплемент, воспаление, интерферони). Стекнат имунитет (колострум, имунитет кај млади, вакцини). Имунолошки одговор на бактериски, вирусни, габични и паразитарни инфекции. Туморска имунологија. Преосетливост (алергии). Трансплантациска имунологија. Автоимунитет. Имунодефициенции. Имуномодулација и имуноterapiја. Практична настава (вежби) Вовед во серолошките реакции. Моноклонски антитела. Радиоимунолошки проби. Имунофлуоресцентни тестови. Имуноензимски тестови. Преципитација. Титрација на антитела. Аглутинација. Вирусна хемаглутинација и нејзина инхибиција. Реакција на врзување на комплемент (РВК). Тестови кои се изведуваат во живи систем (неутрализациски тестови). Тестови за детекција на клеточниот имунолошки одговор. Употреба на брзи имунохроматографски тестови. Проточна цитометрија во ветеринарната имунологија. Дијагностичка апликација на имунолошките тестови.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби во помали групи			
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 часа / неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа / неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	30 часа
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		4 континуирани проверки во семестарот

				-2 континуирани проверки предавања (30 прашања x 0,5 = 15 бода по проверка) -2 континуирани проверки вежби (30 прашања x 0,5 = 15 бода по проверка)		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество		Присуство на предавања 0,5 x15 = 7,5 бода Присуство на вежби 0,25 x30 = 7.5 бода		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Предметниот наставник нема да даде потпис на студент кој од наставата изостанал повеќе од 30% од фондот на часови на теориската, односно практичната настава.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самовалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Катедра за микробиологија и имунологија	Предавања во Power Point (во електронска и/или отпечатена верзија)		
		2.	Катедра за микробиологија и имунологија	Прирачник/скрипта за вежби изготвена од страна на катедрата		
		3.	Hajsig D., Pinter L., Antolovic R Madic J.	Veterinarska imunologija	Veterinarski fakultet Sveucilista u Zagrebu, Hrvatsko Mikrobiolosko drustvo	2014
		4.	Tizard I.	Veterinary immunology	Elsevier	2018
		5.				

		6.				
		Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Hajsig D., Pinter L., Naglic T., Antolovic R	<i>Veterinarska klinicka imunologija</i>	Veterinarski fakultet Sveucilista u Zagrebu, Hrvatsko Mikrobiolosko drustvo	2012
		2.	Day J. M. and Schultz D.R.	<i>Veterinary immunology Principles and practise</i>	CRC Press	2014
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Патолошка физиологија 1			
2.	Код	BM2023-311			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,5
8.	Наставник	проф. д-р Игор Улчар, проф. д-р Ирена Целеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предмети од претходниот зимски семстар и положени Анатомија на животните 1, Физиологија на животните 1, Микробиологија 1.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Општи законитости во настанувањето на патолошките процеси, контролните системи и механизмите на нивното закажување. Во теорискиот дел од наставата се опфатени следниве компетенции: дефинирање на поимите здравје и болест, познавања на: патолошките механизми на ниво на клетка; механизмите на воспалителната реакција, на биолошките медијатори во патолошките процеси, механизмите на фебрилната реакција и механизмите на регенеративните процеси; патогенезата на имунопосредуваните патолошки состојби; механизмите на настанување на болката; промените во физикално-хемиските карактеристики, како и во прометот на крвната плазма и другите телесни течности во патолошките процеси; механизмите на нарушување на метаболизмот на минералите и витамините; патогенезата на неоплатичните трансформации; патогенезата на ендокринопатиите; механизмот на настанување на стресната реакција; нарушувањата на терморегулациските механизми; природата на оксидативниот стрес и неговото значење во патолошките состојби; патогенезата на миопатиите; нарушувањата на функцијата на нервниот систем; патогенезата кај некои поважни генетски заболувања кај домашните животни. Во практичниот				

	дел на наставата (вежбите) се опфатени следниве компетенции, односно познавања на: основните лабораториски аналитички процедури во ветеринарната лабораториска дијагностика; процедурите за земање на биолошки примероци, манипулација, чување и идентификација и видовите на биолошки примероци во амбулантски услови; процедурите за земање на биолошки примероци, манипулација, чување и идентификација и видовите на биолошки примероци во теренски услови; основните лабораториски процедури, аналитички инструменти и чувањето на примероците при изведување на аналитичка процедура; општите принципи за видот на аналитичките методи, нивната точност, прецизност и веродостојност; спецификите на секој испитуван аналит и негова интерпретација во однос на референтните вредности; основните параметри при нарушувањата во ацидобазната рамнотежа кај малите и големите животни; важноста на минералниот баланс кај малите и големите животни и аналитичките методи кои се користат за нивно испитување; основните принципи и проценки за начините на земање на цитолошки примероци и критериумите за нивна дијагностика; параметрите кои што укажуваат за појава на ендокринопатии, аналитичките методи за нивна идентификација; метаболичките промени за детекција и проценка на интензитетот и времетраењето на стресот; лабораториските тестови и параметри кои што укажуваат на оксидативен стрес и негово нарушување во одредни состојби; лабораториските тестови кои што можат да се користат при нарушувања на мускулниот систем кај различни видови на животни; начините на земање на цереброспинална течност, биохемиска анализа и клеточна проценка; користењето на генетските тестови при докажување на генетските болести.			
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава (предавања): Општо за патолошката физиологија; Нарушувања во функцијата на клетката; Воспаление и регенерација на ткиво; Нарушувања на имунитетот; Патофизиологија на болката; Патофизиологија на телесните течности; Нарушувања на метаболизмот (минерали и витамини); Патофизиологија на малигните заболувања; Нарушувања на ендокриниот систем; Стресна реакција; Нарушувања во терморегулацијата; Оксидативен стрес; Нарушувања на мускуларниот систем; Невролошки нарушувања; Наследни аномалии кај домашните животни. Практична настава (вежби): Дефиниција и основни концепти на лабораториските методи што се користат во ветеринарната клиничка патологија; Земање на биолошки примероци од домашните животни (мали животни); Земање на биолошки примероци од домашните животни (големи животни); Лабораториски инструменти и лист, ракување со примероци; Аналитичка фаза на биолошките примероци; Пост-аналитичка фаза и интерпретација на резултатите; Лабораториски тестови за одредување ацидо-базна рамнотежна; Лабораториски тестови за минерален статус; Цитолошка дијагностика на тумори; Ендокринолошки тестови; Параметри за детекција на стрес кај животните; Лабораториски тестови за одредување оксидативен стрес; Лабораториски тестови за индикатори на миопатии; Испитување на цереброспинална течност; Лабораториски тестови за дијагностика на генетски заболувања.			
12.	Методи на учење: Теориска настава ја сочинуваат интерактивни предавања (проследено со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава настава се состои од вежби, каде што е исто така вклучено учество на студентите во вид на дискусија на темата од конкретната вежба. Опционално студентите можат да бидат вклучени во: проектни задачи (помала група студенти заеднички разработува одредена тема, по што таа се усно се презентира пред останатите студенти); самостојни задачи (индивидуална активност – студентот изработува пишан есеј на одредена тема; или со некој друг вид активност (домашно учење – задачи) во договор со предметните наставници. Обликот на другите форми на активности го бираат самите студенти, во договор со предметните наставници, исто како и темите што ќе се обработуваат во рамките на овие активности. Еден студент може да реализира разни облици од овие активности, но вкупниот број на бодови од ваквите активности не може да биде поголем од бројот на бодови за други форми на активности предвиден во студиската програма (индивидуална работа/проект).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	112,5 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава (предавања): 2 часа/неделно (30 часа) Вежби (лабораториски, аудиториумски): 3 часа/неделно (45 часа) Други форми на активности: проектни задачи / самостојни задачи / домашно учење – задачи: 37,5 часа		
15.		15.1.	Предавања - теоретска настава	Кабинетска настава со сите студенти кои го

	Форми на наставните активности			слушаат предметот; Интерактивна со физичко присуство, а по потреба може да се организира од далечина (он-лајн) или хибридно (физичко присуство + он-лајн).
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	Практична настава со студенти поделени во групи. Интерактивна со физичко присуство, а по потреба може да се организира демонстративно од далечина (он-лајн) или хибридно (физичко присуство + он-лајн).
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	Самостојна работа во помали групи под надзор на предметен наставник. Изготвениот труд се презентира усно пред другите студенти.
		16.2.	Самостојни задачи	Индивидуална самостојна работа под надзор на предметен наставник. Изготвениот труд се презентира усно пред другите студенти.
		16.3.	Домашно учење – задачи	Индивидуална самостојна работа, начинот и формата е по договор со предметен наставник.
17.	Начин на оценување За 15 недели присуство на предавањата, односно вежбите се добиваат максимум 2 бода за предавањата (0,13 бода по недела), односно максимум 3 бода од вежбите (0,2 бода по недела). За покажана активност во 15 недели од предавањата, односно вежбите се добиваат дополнителни максимум 2 бода за предавањата 0,13 бода по недела), односно максимум 3 бода од вежбите (0,2 бода по недела). Дозволен минимум на неосвоени бодови поради оправдани изостаноци според член 8 од Одлуката за правила на студирање на ФВМС (Универзитетски гласник бр. 554, 26.7.2021 год.) изнесува 0,6 бодови од предавањата и 0,6 бодови од вежбите. Овие бодови студентот може да ги освои во договор со предметните наставници преку колоквиум или преку изработка на домашна задача дадена од предметните наставници. Теорискиот дел од завршниот испит носи максимум 40 бода, и се состои од 4 прашања, од кои секое носи максимум 10 бода. Практичниот дел од завршниот испит носи максимум 40 бода, и се состои од 4 прашања, од кои секое носи максимум 10 бода.			
	17.1.	Тестови	2 континуирани прверки: 2x2,5 бода = вкупно 5 бода; Секоја континуирана проверка се состои	

			од 10 прашања од теорискиот дел и 10 прашања од практичниот дел; Континуираната проверка се смета за положена ако се точни 6 прашања од теорискиот и 6 прашања од практичниот дел.			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	5 бода			
	17.3.	Активност и учество	Присуство на предавањата: 2 бода Активност на предавањата: 2 бода Присуство на вежбите: 3 бода Активност на вежбите: 3 бода			
	17.4	Завршен испит	Усен: од теорискиот дел до 40 бода + од практичниот дел до 40 бода = вкупно до 80 бода			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да може да пристапи кон полагањето на завршниот испит, студентот треба да ги има претходно положено: Хемија, Биохемија, Биологија на клетка, Анатомија на животните 1 и 2, Хистологија со ембриологија 1 и 2, Физиологија на животните 1 и 2, Исхрана на домашните животни 1 и 2, Сточарство 1 и 2 и Анимална хигиена 1 и 2.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Игор Улчар	Патолошка физиологија - предавања (авторизирана скрипта), во електронска форма, (се ажурираат секоја година)		

		2.	проф. д-р Ирена Целеска	Патолошка физиологија - практикум (авторизирана скрипта), во електронска форма, (се ажурираат секоја година)		
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	M. Donald McGavin, James F. Zachary	<i>Pathologic Basis Of Veterinary Disease</i>	Mosby, Inc.	2007
		2.	Wayne F. Robinson, Clive R. R. Huxtable (ed.)	<i>Clinicopathologic principles for veterinary medicine</i>	Cambridge University Press	2003
		3.	Steven L. Stockham, Michael A. Scott	<i>Fundamentals of veterinary clinical pathology, 2nd Edition</i>	Blackwell Publishing	2008

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Општа фармакологија			
2.	Код	BM2023-312			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје Катедра за фармакологија и токсикологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета (III) година / зимски (V) семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Ромел Велев			

9.	Предуслови за запишување на предметот	Исполнет услов за упис во V семестар. Отслушани сите предмети од I до IV семестар.																																						
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретската настава од предметот <i>Општа фармакологија</i> има за цел да ги запознае студентите со потеклото и природата на лековите; со видовите и облиците на лековите; со начинот на нивна подготовка, издавање и чување; начинот и методите на нивна примена и дозирање; со судбината на лекот во организмот на животните (фармакокинетиката); со местото и начинот на нивно дејствување врз организмот на животните (фармакодинамиката), како и можните појави на интеракции и несакани дејства при примената на лековите. Практичната настава од предметот <i>Општа фармакологија</i> има за цел да ги запознае студентите со видовите и облиците на лековите; начинот на пресметка и определување на дозата на лекот во зависност од бројот на животните; да ги запознае со практичните начини и методи на примена на лековите; со вештините за препишување, издавање, безбедно складирање и безбедно отстранување на лековите; да ги запознае студентите со прописите од областа на ветеринарно медицинските препарати и работата на ветеринарните аптеки и да ги запознае идните доктори по ветеринарна медицина за изворите на податоци за лиценцираните лекови.																																							
11.	Содржина на предметната програма: ТЕОРИСКА НАСТАВА <table border="1"> <thead> <tr> <th>Реден број на часови</th><th>Методска единица</th><th>Содржина на методската единица</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА (30 часа)</td></tr> <tr> <td>1- 2</td><td>ВОВЕД</td><td>Начин на изведување на теоретската настава и преглед на достапна литература. Развој на фармакологијата низ историјата.</td></tr> <tr> <td>3-4</td><td>ПРЕДМЕТ НА ИЗУЧУВАЊЕ НА ФАРМАКОЛОГИЈАТА</td><td>Поим, обем и предмет на изучување на фармакологијата. Значење на поимот лек и отров.</td></tr> <tr> <td>5-6</td><td>ПОТЕКЛО НА ЛЕКОВИТЕ</td><td>Потекло и природа на лековите. Дефиниција за лек од поширока и потесна гледна точка.</td></tr> <tr> <td>7-8</td><td>СОВРЕМЕНО ПРОНАОЃАЊЕ И ИСПИТУВАЊЕ НА ЛЕКОВИТЕ</td><td>Пронаоѓање и испитување на нови лекови. Регистрација на ветеринарните лекови во РСМ.</td></tr> <tr> <td>9-10</td><td>ФАРМАКОТЕРАПИЈА</td><td>Општи принципи во спроведувањето на фармакотерапијата. Видови на фармакотерапија.</td></tr> <tr> <td>11-12</td><td>ФАРМАЦЕВТСКИ ОБЛИЦИ НА ЛЕКОВИ</td><td>Класификација на лековите према нивната конзистенција.</td></tr> <tr> <td>13-14</td><td>НАЧИНИ НА ПРИМЕНА НА ЛЕКОВИТЕ</td><td>Начини на примена на лековите. Локална и системска апликација на лековите.</td></tr> <tr> <td>15-16</td><td>ДОЗИ И ДОЗИРАЊЕ НА ЛЕКОВИТЕ</td><td>Доза и видови на дози. Начини на утврдување на дозата. Фактори кои влијаат на дозирањето на лекот. Повторувано давање на лековите.</td></tr> <tr> <td rowspan="2">17-22</td><td rowspan="2">ФАРМАКОКИНЕТИКА</td><td>Транспорт на лекот преку клеточната мембрана.</td></tr> <tr> <td>Апсорпција и распределба (дистрибуција) на лекот во организмот.</td></tr> <tr> <td rowspan="2">23-26</td><td rowspan="2">ФАРМАКОДИНАМИКА</td><td>Елиминација: биотрансформација (метаболизам) и излучување (екскреција) на лекот од организмот.</td></tr> <tr> <td>Општи карактеристики и дефиниција на фармакодинамиката. Рецептори (макромолекулска града, регулација, интеракција лек-рецептор). Поделба на рецепторите: мембрански рецептори (јонотропни, G-протеински и ензимски рецептори) и</td></tr> </tbody> </table>		Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица	ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА (30 часа)			1- 2	ВОВЕД	Начин на изведување на теоретската настава и преглед на достапна литература. Развој на фармакологијата низ историјата.	3-4	ПРЕДМЕТ НА ИЗУЧУВАЊЕ НА ФАРМАКОЛОГИЈАТА	Поим, обем и предмет на изучување на фармакологијата. Значење на поимот лек и отров.	5-6	ПОТЕКЛО НА ЛЕКОВИТЕ	Потекло и природа на лековите. Дефиниција за лек од поширока и потесна гледна точка.	7-8	СОВРЕМЕНО ПРОНАОЃАЊЕ И ИСПИТУВАЊЕ НА ЛЕКОВИТЕ	Пронаоѓање и испитување на нови лекови. Регистрација на ветеринарните лекови во РСМ.	9-10	ФАРМАКОТЕРАПИЈА	Општи принципи во спроведувањето на фармакотерапијата. Видови на фармакотерапија.	11-12	ФАРМАЦЕВТСКИ ОБЛИЦИ НА ЛЕКОВИ	Класификација на лековите према нивната конзистенција.	13-14	НАЧИНИ НА ПРИМЕНА НА ЛЕКОВИТЕ	Начини на примена на лековите. Локална и системска апликација на лековите.	15-16	ДОЗИ И ДОЗИРАЊЕ НА ЛЕКОВИТЕ	Доза и видови на дози. Начини на утврдување на дозата. Фактори кои влијаат на дозирањето на лекот. Повторувано давање на лековите.	17-22	ФАРМАКОКИНЕТИКА	Транспорт на лекот преку клеточната мембрана.	Апсорпција и распределба (дистрибуција) на лекот во организмот.	23-26	ФАРМАКОДИНАМИКА	Елиминација: биотрансформација (метаболизам) и излучување (екскреција) на лекот од организмот.	Општи карактеристики и дефиниција на фармакодинамиката. Рецептори (макромолекулска града, регулација, интеракција лек-рецептор). Поделба на рецепторите: мембрански рецептори (јонотропни, G-протеински и ензимски рецептори) и
Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица																																						
ОПШТА ФАРМАКОЛОГИЈА (30 часа)																																								
1- 2	ВОВЕД	Начин на изведување на теоретската настава и преглед на достапна литература. Развој на фармакологијата низ историјата.																																						
3-4	ПРЕДМЕТ НА ИЗУЧУВАЊЕ НА ФАРМАКОЛОГИЈАТА	Поим, обем и предмет на изучување на фармакологијата. Значење на поимот лек и отров.																																						
5-6	ПОТЕКЛО НА ЛЕКОВИТЕ	Потекло и природа на лековите. Дефиниција за лек од поширока и потесна гледна точка.																																						
7-8	СОВРЕМЕНО ПРОНАОЃАЊЕ И ИСПИТУВАЊЕ НА ЛЕКОВИТЕ	Пронаоѓање и испитување на нови лекови. Регистрација на ветеринарните лекови во РСМ.																																						
9-10	ФАРМАКОТЕРАПИЈА	Општи принципи во спроведувањето на фармакотерапијата. Видови на фармакотерапија.																																						
11-12	ФАРМАЦЕВТСКИ ОБЛИЦИ НА ЛЕКОВИ	Класификација на лековите према нивната конзистенција.																																						
13-14	НАЧИНИ НА ПРИМЕНА НА ЛЕКОВИТЕ	Начини на примена на лековите. Локална и системска апликација на лековите.																																						
15-16	ДОЗИ И ДОЗИРАЊЕ НА ЛЕКОВИТЕ	Доза и видови на дози. Начини на утврдување на дозата. Фактори кои влијаат на дозирањето на лекот. Повторувано давање на лековите.																																						
17-22	ФАРМАКОКИНЕТИКА	Транспорт на лекот преку клеточната мембрана.																																						
		Апсорпција и распределба (дистрибуција) на лекот во организмот.																																						
23-26	ФАРМАКОДИНАМИКА	Елиминација: биотрансформација (метаболизам) и излучување (екскреција) на лекот од организмот.																																						
		Општи карактеристики и дефиниција на фармакодинамиката. Рецептори (макромолекулска града, регулација, интеракција лек-рецептор). Поделба на рецепторите: мембрански рецептори (јонотропни, G-протеински и ензимски рецептори) и																																						

		интрацелуларни рецептори. Лекови кои не делуваат преку рецептори.
27-28	РЕАКЦИИ МЕЃУ ЛЕКОВИТЕ	Синергизам и антагонизам на лековите.
29-30	НЕСАКАНИ ДЕЈСТВА НА ЛЕКОВИТЕ	Директни несакани дејства на лекот, ненормални реакции на организмот на лекот и индиректни несакани дејства на лекот.

ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Реден број на часови	Методска единица и содржина на методската единица	
ОПШТ ДЕЛ (20 часа)		
1- 2	Воведна вежба: Начин на изведување на практичната настава и преглед на достапна литература. Историја на ветеринарната медицина и лекувањето на животните.	
3-4	Поделба на лековите: Фармацевтска и фармаколошка поделба на лековите.	
5-6	Имиња и именување (номенклатура) на лековите. Номенклатура на дроги, активни супстанции, лековити приправи и готови лекови.	
7-8	Важечки законски прописи за ветеринарните лекови во РСМ	
9-10	Контрола, промет, евиденција, издавање, начин на чување, рок на употреба, повлекување на лековите, нештетно отстранување на лековите. Извори на информации за лековите.	
11-12	АТСvet-класификација на лековите.	
13-14	Начини на апликација на лековите. Апликација на лекови кај лабораториски животни p/o, s/c, i/m, i/v, i/perit.	
15-16	Дозирање на лековите. Мери во фармацевтската пракса. Меѓународен систем на единици (SI). Маса и зафатнина/волумен.	
17-18	Изразување на дозите при препишување на рецепт. Апроксимативни мери.	
19-20	Земање на крв кај лабораториски животни и одредување на концентрации на лекови во биолошки материјал.	
ФАРМАКОГРАФИЈА (10 часа)		
21-22	Препишување на лекови (Рецепт) I: Што е рецепт? Составни делови на рецептот: inscriptio, invocatio, ordinatio, subscriptio (налог за припремање и налог за издавање), signatura, nomen medici, nomen aegroti.	
23-24	Препишување на лекови (Рецепт) II: Препишување на магистрални лекови	
25-26	Препишување на лекови (Рецепт) III: Препишување на официнални лекови. Општи напомени во врска со пишувањето на рецептот (formulae officinales и formulae magistrales).	
27-28	Препишување на лекови (Рецепт) IV: Препишување на готови лекови.	
29-30	Препишување на лекови (Рецепт) V: Препишување на опојни дроги и психотропни супстанции.	

12.	Методи на учење: Интерактивни предавања (во голема група со дискусија и ангажирање на студентите), вежби и други облици на работа (во помали групи) и семинари (учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер) и презентација и дискусија за семинарскиот труд).	
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа

14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа неделно (вкупно 30 часа) Практична настава: 2 часа неделно (вкупно 30 часа) Самостојно учење: 40 часа																															
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																													
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																													
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																														
		16.2.	Самостојни задачи																														
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа																													
17.	Начин на оценување Бодување на активностите на студентот: <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">Видови на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td colspan="2">Присуство на теоретска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="2">Присуство и активност (знаење) на вежбите</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="2">Континуирана проверка (писмена)</td><td>20</td><td>40</td></tr><tr><td rowspan="2">Завршен испит</td><td>писмен дел</td><td>10</td><td>20</td></tr><tr><td>усмен дел</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td colspan="2">Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table> Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.				Видови на активност		Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава		12	15	Присуство и активност (знаење) на вежбите		12	15	Континуирана проверка (писмена)		20	40	Завршен испит	писмен дел	10	20	усмен дел	6	10	Вкупно:		60	100
Видови на активност		Бодови																															
		минимум	максимум																														
Присуство на теоретска настава		12	15																														
Присуство и активност (знаење) на вежбите		12	15																														
Континуирана проверка (писмена)		20	40																														
Завршен испит	писмен дел	10	20																														
	усмен дел	6	10																														
Вкупно:		60	100																														
17.1.	Континуирана проверка на знаењето:	Писмена проверка “Општа фармакологија”: мин. 20 бода – макс. 40 бода																															
	Завршен испит:	Писмен дел (тест од практичната настава - општ дел и фармакографија): мин. 10 бода – макс. 20 бода Усмен дел (3 прашања врз основа на кои се проценува интегративното знаење од општата фармакологија значајно за разбирање на целината на предметот фармакологија): мин. 6 бода – макс. 10 бода																															
	Комплетен завршен испит: претставува комбинација од колоквиумот (колоквиумите) што не е положен и завршниот испит	При полагање на комплетен завршен испит, студентот го полага и неположениот колоквиум (колоквиуми) и завршниот испит, но мора да освои минимум бодови од неположениот колоквиум (колоквиуми), во спротивно не може да се формира оценка за целокупниот испит. Ако при полагање на комплетен завршен испит студентот го положил неположениот колоквиум (колоквиуми), а не освои минимум бодови од завршниот испит, во следната сесија може да го полга само завршниот испит.																															

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	
	17.3.	Активност и учество	Присуство на теоретска настава*: мин. 12 бода – макс. 15 бода Присуство и активност (знаење) на вежбите*: мин. 12 бода – макс. 15 бода *Присуство на наставата: 60 - 70% 12 бода 71 - 80% 13 бода 81 - 90% 14 бода 91 - 100% 15 бода
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај минимум присуството на теоретската и практичната настава во текот на семестарот е и излез на студентот на континуираната проверка на знаење во текот на семестарот и минимум 25% освоени бодови на проверката. Студентот кој не покажал минимум 50% успех на континуираната проверка на знаење во текот на семестарот, потребно е да излезе на поправната проверка на знаење во испитните сесии кои следат. За да пристапи кон завршниот испит студентот треба да освои минимум бодови од присуство на теоретската и практичната настава и минимум бодови од континуираната проверка (колоквиумот). На завршен испит треба да излезат и оние студенти кои имаат освоено повеќе од 60 бодови со присуство на теоретската, практичната настава и континуираната проверка. За да пристапи кон полагањето на завршниот испит, студентот треба да ги има претходно положено следниве предмети: Хемија, Биологија на клетка, Биохемија, Анатомија на животните 1 и 2, Хистологија со ембриологија 1 и 2, Хранливи, лековити и отровни растенија, Физиологија на животните 1 и 2, Општа и специјална исхрана на домашните животни Микробиологија 1 и 2 и Ветеринарна имунологија.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата	
22.	Литература		
	22.1.	Задолжителна литература	

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	В. Ќупиќ, М. Муминовиќ, С. Кобал, Р. Велев	<i>Фармакологија за студентите по ветеринарна медицина (III издание)</i>	Белград, Сараево, Љубљана, Скопје	2019
		2.	Р. Велев	<i>Авторизирана скрипта "Општа фармакологија"</i>	Во печат	
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Р. Велев	<i>Фармакографија и фармацевтски дозирани форми во ветеринарната медицина</i>	Во печат	
		2.	Хацовиќ С.	<i>Ветеринарска фармакографија са основама фармакотерапије</i>	Свјетлост, Сараево	1986
		3.	Живанов Д.	<i>Основи ветеринарске рецептуре</i>	Ветеринарски факултет Универзитета у Београду, Београд,	1996

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Општа патологија			
2.	Код	BM2023-313			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,5
8.	Наставник	проф. д-р Трпе Ристовски, доц. д-р Ивица Ѓуровски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предмети од претходниот зимски семестар и положени Анатомија на животните 1, Физиологија на животните 1, Микробиологија 1			

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Општата патологија се изучува во V семестар и воедно ги запознава студентите со патолошките процеси и патолошките состојби во организмот, што имаат за цел подобро да се разбере патогенезата на болестите. Практичната настава има за цел да ги запознае студентите со основните карактеристики на патохистолошката дијагностика, односно со земањето и подготовката на материјалот за патохистолошка дијагностика, боењето на патохистолошките препарати, како и поставување на конечна патохистолошка дијагноза.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Вовед и историјат на патологијата. Етиологија. Дегенерација и некроза. Нарушувања во циркулаторниот систем. Воспаление. Регенерација. Тумори, накали и смрт. Имунопатологија. Практична настава Подготовка и боење на патохистолошките препарати. Микроскопска дијагностика на патохистолошки препарати.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби (патохистологија) Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвувањесеминарски труд;презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	137,5 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа/неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	62,5 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Двете континуирани проверки на знаењето се писмено и тоа: Прва проверка: Вовед и историјат на патологијата; Етиологија; Дегенерација; Некроза; Пореметувања во циркулаторниот систем. Втора проверка: Воспаление; Регенерација; Тумори; Накали и смрт; Имунопатологија. Целосен завршен усен и практичен испит.			
17.1.	Тестови	(Еден тест носи минимум 10, максимум 20 бодови) Вкупно минимум 20, максимум 40 бодови		
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 5, максимум 10 бодови		

	17.3.	Активност и учество		(5+5) 10 бодови		
	17.4	Завршен целосен усен и практичен испит		минимум 35 максимум 50 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон целосен завршен усен и практичен испит студентот е потребно да ги положи двете континуирани проверки, со освојување на минимум 10 бодови на секоја од двете континуирани проверки. Во случај кога студентот на една од континуираните проверки освојува помалку од 10 бодови истата се смета за неположена и студентот има право повторно да ја полага во термин даден во текот на испитните сесии. Целосениот завршен усен и практичен е задолжителен. За да може да пристапи кон целосен завршен усен и пратичен испит, студентот треба да ги има положено: Хемија, Биологија на клетка, Биохемија, Анатомија на животните 1 и 2, Хистологија со ембриологија 1 и 2 и Физиологија на животните 1 и 2.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ц. Мицевски и Т. Ристоски	Патолошко хистолошки практикум	Вет.факултет, Скопје	2003
		2.	Мицевски Ц	Обдукција на домашните животни	Вет. фак. Скопје	1998
		3.	Ц. Мицевски и Т. Ристоски	Штенечак - чума кај кучињата	Вет. Фак., Скопје	2003
		4.	Norman Cheville	Ultrastructural pathology		1994
		5.	Kumar, Cotran, Robbins	Basic Pathology, 7th edition		2003

		6.	Миљана Кнежевиќ и Миљан Јовановиќ	<i>Onuma patologija</i>	Макарије	1999
		7.	Culjak K. i sur	<i>Opsta veterinarska patologija</i>	Horzetsky, Zagreb	1993
		8.	Софреновиќ Ѓ	<i>Onuma patologija</i>	Научна књига, Београд	1990
		9.	Jubb K., Kenedy P., Plamer N	<i>Pathology of domestic animals</i>		1992
		10.	Чулјак К., Сударик Ф	<i>Специјална патолошка морфологија животиа.</i>	Заг-Сар.	1990
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Паразитологија и паразитни заболувања 1			
2.	Код	BM2023-314			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година/семестар	Трета година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Јована Стефановска проф. д-р Александар Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предмети од претходниот зимски семестар и положени Анатомија на животните 1, Физиологија на животните 1, Микробиологија 1.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучувањето на предметот <i>Паразитологија и паразитни заболувања 1</i> се состои од теориски и практичен дел. Во теорискиот дел се изучуваат морфологијата, биолошките карактеристики, развојните циклуси, патогенезата и имунитетот, клиничката слика, дијагностиката, лекувањето и профилаксата на поважните претставници на паразити				

	од групите Protozoa (протозои) и Plathyhelminthes (сплескани црви) дадени по таксономски ред. Во практичниот дел се дава посебен акцент на морфологијата на адултите и морфологијата на развојните форми на протозоите и сплесканите црви, развојните циклуси и методите на дијагностика. Практичниот дел се изведува во лабораторија со микроскопски и макроскопски паразитолошки препарати, микрометрија, запознавање со методите на детерминација на протозоите и сплесканите црви и методите за дијагностика на заболувањата предизвикани од нив. Целта на овој предмет е да ги едуцира студентите за протозоите и сплесканите црви и за заболувањата предизвикани од нив кои имаат посебно значење во ветеринарното и јавното здравство. Со знаењето што студентите ќе го стекнат од овој предмет ќе можат самостојно да ги детерминираат протозоите и сплесканите црви и да ги дијагностицираат, лекуваат и превенираат заболувањата кај домашните животни предизвикани од нив, вклучувајќи ги и паразитните зоонози и антропозоонози.																				
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава <table><tr><th>Реден број на часови</th><th>Методска единица</th><th>Содржина на методската единица</th></tr><tr><td>1-2</td><td>Предмет и содржина на паразитологијата и паразитните заболувања кај домашните животни Општа паразитологија</td><td>Предмет на паразитологијата, содржина на ветеринарната паразитологија. Паразити и паразитизам. Видови и поделба на паразитите. Еволуција на паразитите. Морфологија, анатомија и физиологија на паразитите. Домаќини на паразитите.</td></tr><tr><td>3-4</td><td>Општи начела за паразитните заболувања</td><td>Инфекција/инфестација со паразити. Епидемиологија на паразитните болести. Патогено дејство на паразитите врз домаќинот. Патогенеза на паразитните болести. Приемливост и неприемливост на паразити. Имунитет кај паразитните болести. Услови за појава и ширење на паразитните болести. Дијагностика на паразитните болести. Основа на борбата против паразитните болести. Стопанско и здравствено значење на паразитните болести. Поделба на паразитните болести. Лекување на животните инфицирани/инфестирани со паразити.</td></tr><tr><td>5-6</td><td>Кралство Protozoa Дурина Трипаносомози Лајшманиоза (Лишманиоза)</td><td>Општи карактеристики и систематика на протозоите. Колено Euglenozoa, Класа Kinetoplasta, Ред Trypanosomatida, Фамилија Trypanosomatidae, Род Trypanosoma, Род Leishmania.</td></tr><tr><td>7-8</td><td>Хексамитоза Гиардиоза</td><td>Колено Metamonada, Класа Trepomonadea, Ред Diplomonadidae, Фамилија Hexamitidae, Род Hexamita (Spironucleus). Ред Giardiida, Фамилија Giardiidae, Род Giardia.</td></tr><tr><td>9-10</td><td>Трихомоноза Хистомоноза Амебоза</td><td>Колено Parabasalia, Класа Trichomonadea, Ред Trichomonadida, Фамилија Trichomonadidae, Род Trichomonas, Род Tritrichomonas, Род Tetratrichomonas, Род Pentatrichomonas, Род Trichomitus. Фамилија Dientamoebidae, Род Histomonas.</td></tr></table>			Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица	1-2	Предмет и содржина на паразитологијата и паразитните заболувања кај домашните животни Општа паразитологија	Предмет на паразитологијата, содржина на ветеринарната паразитологија. Паразити и паразитизам. Видови и поделба на паразитите. Еволуција на паразитите. Морфологија, анатомија и физиологија на паразитите. Домаќини на паразитите.	3-4	Општи начела за паразитните заболувања	Инфекција/инфестација со паразити. Епидемиологија на паразитните болести. Патогено дејство на паразитите врз домаќинот. Патогенеза на паразитните болести. Приемливост и неприемливост на паразити. Имунитет кај паразитните болести. Услови за појава и ширење на паразитните болести. Дијагностика на паразитните болести. Основа на борбата против паразитните болести. Стопанско и здравствено значење на паразитните болести. Поделба на паразитните болести. Лекување на животните инфицирани/инфестирани со паразити.	5-6	Кралство Protozoa Дурина Трипаносомози Лајшманиоза (Лишманиоза)	Општи карактеристики и систематика на протозоите. Колено Euglenozoa, Класа Kinetoplasta, Ред Trypanosomatida, Фамилија Trypanosomatidae, Род Trypanosoma, Род Leishmania.	7-8	Хексамитоза Гиардиоза	Колено Metamonada, Класа Trepomonadea, Ред Diplomonadidae, Фамилија Hexamitidae, Род Hexamita (Spironucleus). Ред Giardiida, Фамилија Giardiidae, Род Giardia.	9-10	Трихомоноза Хистомоноза Амебоза	Колено Parabasalia, Класа Trichomonadea, Ред Trichomonadida, Фамилија Trichomonadidae, Род Trichomonas, Род Tritrichomonas, Род Tetratrichomonas, Род Pentatrichomonas, Род Trichomitus. Фамилија Dientamoebidae, Род Histomonas.
Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица																			
1-2	Предмет и содржина на паразитологијата и паразитните заболувања кај домашните животни Општа паразитологија	Предмет на паразитологијата, содржина на ветеринарната паразитологија. Паразити и паразитизам. Видови и поделба на паразитите. Еволуција на паразитите. Морфологија, анатомија и физиологија на паразитите. Домаќини на паразитите.																			
3-4	Општи начела за паразитните заболувања	Инфекција/инфестација со паразити. Епидемиологија на паразитните болести. Патогено дејство на паразитите врз домаќинот. Патогенеза на паразитните болести. Приемливост и неприемливост на паразити. Имунитет кај паразитните болести. Услови за појава и ширење на паразитните болести. Дијагностика на паразитните болести. Основа на борбата против паразитните болести. Стопанско и здравствено значење на паразитните болести. Поделба на паразитните болести. Лекување на животните инфицирани/инфестирани со паразити.																			
5-6	Кралство Protozoa Дурина Трипаносомози Лајшманиоза (Лишманиоза)	Општи карактеристики и систематика на протозоите. Колено Euglenozoa, Класа Kinetoplasta, Ред Trypanosomatida, Фамилија Trypanosomatidae, Род Trypanosoma, Род Leishmania.																			
7-8	Хексамитоза Гиардиоза	Колено Metamonada, Класа Trepomonadea, Ред Diplomonadidae, Фамилија Hexamitidae, Род Hexamita (Spironucleus). Ред Giardiida, Фамилија Giardiidae, Род Giardia.																			
9-10	Трихомоноза Хистомоноза Амебоза	Колено Parabasalia, Класа Trichomonadea, Ред Trichomonadida, Фамилија Trichomonadidae, Род Trichomonas, Род Tritrichomonas, Род Tetratrichomonas, Род Pentatrichomonas, Род Trichomitus. Фамилија Dientamoebidae, Род Histomonas.																			

		Колено Amoebozoa, Класа Archamoeba, Ред Amoebida, Фамилија Entamoebidae, Род <i>Entamoeba</i> .
11-12	Кокцидиоза (Еимериоза, Изоспороза)	Колено Apicomplexa, Класа Conoidasida, Ред Eucoccidiorida, Фамилија Eimeriidae, Род <i>Eimeria</i> , Род <i>Cystoisospora (Isospora)</i> .
13-14	Криптоспоридиоза Хепатозооноза Саркоцистоза	Фамилија Cryptosporidiidae, Род <i>Cryptosporidium</i> . Фамилија Hepatozoidae, Род <i>Hepatozoon</i> . Фамилија Sarcocystidae, Род <i>Sarcocystis</i> .
15-16	Токсоплазмоза Неоспороза Хамондиоза Бесноитиоза	Фамилија Sarcocystidae, Род <i>Toxoplasma</i> , Род <i>Neospora</i> , Род <i>Hammondia</i> , Род <i>Besnoitia</i> .
17-18	Бабезиоза Тајлериоза Цитозооноза	Ред Piroplasmorida, Фамилија Babesiidae, Род <i>Babesia</i> . Фамилија Theileridae, Род <i>Theileria</i> , Род <i>Cytauxzoon</i> .
19-20	Балантидиоза Букстонелоза Бластоцистоза Анаплазмоза Ерлихиоза	Колено Ciliophora, Класа Litostomatea, Ред Trichostomatorida, Фамилија Balantidiidae, Род <i>Balantidium (=Neobalantidium) (=Balantioides)</i> . Фамилија Pycnotrichidae, Род <i>Buxtonella</i> . Кралство SAR, Колено Stramenopiles, Класа Bigyra, Ред Opalinata, Фамилија Blastocystidae, Род <i>Blastocystis</i> . Кралство Bacteria, Фамилија Anaplasmataceae, Род <i>Anaplasma</i> . Фамилија Ehrlichiaeae, Род <i>Ehrlichia</i> .
21-22	Кралство Animalia Колено Platyhelminthes Класа Trematoda Подкласа Digenea Фасциооза (метилавост) Парамфистомоза Ехиностомоза	Општи карактеристики и систематика на сплесканите црви. Ред Echinostomatida, Фамилија Fasciolidae, Род <i>Fasciola</i> . Фамилија Paramphistomidae, Род <i>Paramphistomum</i> . Фамилија: Echinostomatidae, Род <i>Echinostoma</i> .
23-24	Дикроцелиоза Простогонимоза Описторхоза Алариоза	Ред Plagiorchida, Фамилија Dicrocoelidae, Род <i>Dicrocoelium</i> . Фамилија Prostogonomidae, Род <i>Prostogonimus</i> . Ред Opisthorchida, Фамилија Opisthorchiidae, Род <i>Opisthorchis</i> . Ред Strigeidida, Фамилија Diplostomatidae, Род <i>Alaria</i> .
25-26	Класа Cestoda Тениоза	Ред Cyclophyllidae, Фамилија Taenidae, Род <i>Taenia</i> , Род <i>Echinococcus</i> .

	Ехинококоза	
27-28	Дипилидоза Аноплоцефалоза Мониезидоза Дифилоботриоза	Фамилија Dilepididae, Род <i>Dipylidium</i> . Фамилија Anoplocephalidae, Род <i>Anoplocephala</i> , Род <i>Moniezia</i> . Ред Pseudophyllidae, Фамилија Diphylobothridae, Род <i>Diphylobothrium</i> .
29-30	Терапија и контрола на инфекциите со протозои и сплескани црви.	Антипротозоици, антихелминтици (трематоциди и цестоциди). Начини на контрола на инфекциите со протозои и сплескани црви.
Практична настава		
Реден број на часови	Методска единица и содржина на методската единица	
1-2	Вовед во паразитолошка дијагностика. Земање и испраќање на материјал за паразитолошко испитување. Лабораториски методи на дијагностика. Опрема и реагенси во паразитолошка лабораторија. Микроскопирање и микрометрија на паразити и псевдопаразити. Правила на класификација.	
3-4	Копролошки, хематолошки, имунолошки, молекуларни, уролошки и дерматолошки методи во паразитолошката дијагностика.	
5-6	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Trypanosoma</i> , Род <i>Leishmania</i>	
7-8	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Hexamita</i> (<i>Spironucleus</i>), Род <i>Giardia</i>	
9-10	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Фамилија Trichomonadidae, Род <i>Histomonas</i> , Род <i>Entamoeba</i>	
11-12	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Eimeria</i> , Род <i>Cystoisospora</i> (<i>Isospora</i>)	
13-14	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Cryptosporidium</i> , Род <i>Hepatozoon</i> , Род <i>Sarcosystis</i>	
15-16	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Toxoplasma</i> , Род <i>Neospora</i> , Род <i>Hammondia</i> , Род <i>Besnoitia</i>	
17-18	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Babesia</i> , Род <i>Theileria</i> , Род <i>Cytauxzoon</i>	
19-20	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Balantidium</i> , Род <i>Buxtonella</i> , Род <i>Blastocystis</i> , Род <i>Anaplasma</i> , Род <i>Ehrlichia</i>	
21-22	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Fasciola</i> , Род <i>Paramphistomum</i> , Род <i>Echinostoma</i>	

	23-24	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Dicrocoelium</i> , Род <i>Prostogonimus</i> , Род <i>Opisthorchis</i> , Род <i>Alaria</i>																												
	25-26	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Taenia</i> , Род <i>Echinococcus</i> , Ларвени облици на тениите																												
	27-28	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Dipylidium</i> , Род <i>Moniezia</i> , Род <i>Anoplocephala</i> , Род <i>Diphylobothrium</i>																												
	29-30	Практична примена на антипаразитни лекови против протозои и сплескани црви																												
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи.																													
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																												
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)																												
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																										
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																										
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																											
		16.2.	Самостојни задачи																											
		16.3.	Домашно учење - задачи	40 часа																										
17.	Начин на оценување Бодување на активностите на студентот: <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>6</td><td>7,5</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>6</td><td>7,5</td></tr><tr><td>Прва проверка</td><td>1</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Втора проверка</td><td>1</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Практичен испит</td><td>16</td><td>30</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>30</td><td>50</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	6	7,5	Присуство на практична настава	6	7,5	Прва проверка	1	2,5	Втора проверка	1	2,5	Практичен испит	16	30	Завршен испит	30	50	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																													
	минимум	максимум																												
Присуство на теориска настава	6	7,5																												
Присуство на практична настава	6	7,5																												
Прва проверка	1	2,5																												
Втора проверка	1	2,5																												
Практичен испит	16	30																												
Завршен испит	30	50																												
Вкупно:	60	100																												
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																											
		од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)																											
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)																											

		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Студентот може оправдано да изостане од наставата до 30% од вкупниот фонд на часови. Оправданите изостаноци можат да се надоместат во договор со предметните наставници. Проверките се полагаат редоследно. Доколку студентот не го освои потребниот минимум на првата проверка, нема право на полагање на втората. Студентот задолжително го полага практичниот испит (услов за полагање на практичен испит: положени сите задолжителни предмети од I до IV семестар). Положени двете проверки и практичен испит е услов за излез на завршен испит. Проверки на знаењето (две): писмени Прва проверка: Општа паразитологија и Protozoa. Втора проверка: Trematoda и Cestoda. Практичен испит: устен (лабораториска дијагностика) Завршен испит: устен				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Геру Н., Мациров Ж.	Ветеринарна паразитологија и паразитни болести	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	2003
		2.	Стефановска Ј., Цветковиќ А.	Практикум за вежби по паразитологија и паразитни заболувања	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	2021
		3.	MSD Veterinary Manual. Достапен на https://www.msddvetmanual.com/			
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Taylor M.A., Coop R.L.,	Veterinary Parasitology, 4th ed.	Wiley-Blackwell	2016

			Wall R.L.			
		2.	Bowman D.D.	Georgis' Parasitology for Veterinarians, 11th ed.	Elsevier Inc.	2021

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка анатомија на животните			
2.	Код	BM2023-315			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,0
8.	Наставник	проф. д-р Влатко Илиески, проф. д-р Лазо Пендовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предмети од претходниот зимски семестар и положени Анатомија на животните 1, Анатомија на животните 2, Физиологија на животните 1, Микробиологија 1			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската и практичната настава од предметот Клиничка анатомија на животните има за цел да ги запознае студентите со поединости од анатомијата на животните важни за совладувањето на клиничките предмети: клиничка анатомија на глава и врат, клиничка атомија на преден и заден екстремитет, клиничка анатомија на граден кош, абдомен и карлична празнина. Студентите ќе се запознаат да ги идентификуваат коските и надворешни коскени испакнатини на живо животно, да ги препознаат прифатилиштата на секој мускул, хируршкиот пристап до празнините на главата, структурите на вратот, органите и останатите анатомски структури во градната и абдоминаланата празнина, на екстремитетите, познавање на имињата и позициите на отворите кои асоцираат со нервите на главата идентификација на правецот на движење и дистрибуцијата на површинските нерви и крвни садови на главата вратот телото и екстремитетите.				
11.	Содржина на предметната програма Клиничка анатомија на глава 1-2. Клиничка анатомија на врат. Клиничка анатомија на преден екстремитет 1-2. Клиничка анатомија на градна празнина 1-2. Клиничка анатомија на абдоминална празнина 1-2. Клиничка анатомија на карлична празнина 1-3.				
12.	Методи на учење: Практична настава: интерактивна (вежби во голема група со дискусија и ангажирање на студентите; видеопрезентации, слајд-презентации, компјутерска интерактивна програма CLIVE) и други облици на работа во помали групи. Се реализира преку престој во дисекциона сала и обработка на анатомски модели (работа со свежи, фиксирани и пластинирани препарати). Практична задача: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување практична задача; презентација и дискусија за труд; практична презентација на анатомски модел изработен од група студенти.				

13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа				
14.	Распределба на расположивото време	Теорсика настава: / Практична настава: 3 часа / неделно (45 часа)				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		/	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		45 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		15 часа	
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи		15 часа	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	L Konig H.E., Liebich H.-G.	<i>Veterinary anatomy of domestic animals</i>	Schattauer (Stuttgart – new York) textbook and Colour Atlas	2004
		2.	Sisson S.	<i>The anatomy of domestic animals</i>	W.B. Saunders Company. Philadelphia and London,	1941

		3.	Dyce K.M., Sack W.O., Wensing C.J.G.	<i>Textbook of veterinary anatomy</i>	W.B. Saunders Company. Philadelphia- London- Toronto- Sydney_Montreal- Tokyou	1996
		4.	Симич В., Јанкович Ж.	<i>Анатомија домашних животиња сисара – Спланихнологија.</i>	Ветеринарски факултет- Београд	1997
		5.	Evans E., de Lahunta A.	<i>Guide to the dissection of dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London- Toronto.	1971
		6.	Evans E., Christensen G.	<i>Anatomy of the dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London- Toronto	1979
		7.		<i>Nomina Anatomica Vetreinaria</i>	Internationa committee on veterinary Gross anatomical Nomenclature, Gent	1992
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Визуелни дијагностички методи и физикална терапија			
2.	Код	BM2023-316			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,0
8.	Наставник	проф. д-р Дине Митровв (водител за предметна програма) проф. д-р Лазо Пендовски доц. д-р Елена Атанаскова Петров			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предмети од претходниот зимски семестар и положени Анатомија на животните 1, Физиологија на животните 1, Микробиологија 1 Положени сите предмети од I до IV семестар, заедно со			

	Патолошка физиологија 1 и Општа патологија
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Можност студентите да стекнат знаење за важноста на рендгенологијата, компјутерската томографија и ултразвучната дијагностика во ветеринарната медицина и нејзиниот историски развој. Исто така, да научат како изгледа рендгенскиот апарат, компјутерскиот томограф и ултразвучниот апарат и нивните делови и начин на работа. Стекнување вештини за општи и специјални методи на преглед на животните за брзо поставување на дијагноза како предуслов за примена на соодветна интервенција или терапија. По завршување на наставата по овој предмет и положен испит, студентите ќе можат самостално да изведуваат рендгенски и ултразвучни методи за прегледи. Самостално да опишат рендгенска, томографска и ултразвучна снимка со дефинирање и објаснување на промените (отстапувања од физиолошкиот и топографски статус) во ткивата и органите од интерес. Врз основа на претходно кажаното студентите ќе бидат во можност да напишат наод на македонски јазик и извлекат дијагноза на латински јазик. Исто така, ќе бидат способни и за примена на потребните физикални терапевтски методи за решавање на најчестите пост трауматски патолошки состојби. Студентите ќе бидат спремни да ја проценат состојбата на пациентот после извршената клиничка или хируршка интервенција и да го прогнозираат понатамошниот тек на третираниот процес.
11.	Содржина на предметната програма: <u>Теоретска настава</u> I. Општа рендгенологија: Вовед. Рендгенски зраци. Рендгенска техника. Елементи на рендгенска патологија. II. Специјална рендгенологија. Дигестивен тракт. Респираторен и кардиоваскуларен систем. Урогенитален систем. Коскен систем. Форензична рендгенска дијагностика. III. Основи на компјутерската томографија: важност и можности на компјутерската томографија, видови на компјутерски томографи, начини на употреба, распознавање на контрастите во однос на грдбата на ткивата, рамнини. Компјутерска томографија на глава и врат: организација, класификација, топографија на органите и методика на преглед (мускули, усна празнина, носна празнина, синуси, черепна празнина, тироидна жлезда, хранопровод, душник и локални лимфни јазли, крвни садови). Компјутерска томографија на граден кош: организација, класификација, топографија на органите и методика на преглед (мускули, медијастинум, срце, бели дробови, тимус, дијафрагма, локални лимфни јазли, крвни садови) Компјутерска томографија на стомак и карлица на меки ткива: организација, класификација, топографија на органите и методика на преглед (мускули, црн дроб, желудник, слезина, панкреас, црева, бубрези, уретри, мочен меур, утета, полови аксесорни жлезди, матка, лимфни јазли, крвни садови). Компјутерска томографија на коскен систем: организација, класификација на коските и зглобовите и методика на преглед (коски на глава, преден екстремитет, заден екстремитет, р'бет) IV. Физички карактеристики на ултразвукот, опис и карактеристики на ултразвучните апарати. Терминологија и интерпретација на артефакти на ултразвучната снимка. Ултразвучен преглед на гастроинтестинален и хепатобилијарен систем. Ултразвучен преглед на урогенитален систем и слезена. Ултразвучен преглед на торакс. V. Физикална терапија: електротерапија и електродијагностика, фототерапија, термотерапија, хидро- и масотерапија. <u>Практична настава</u> I. Рентгенски уред и помошни делови. Физички особини на RTG-зраци, проекциски ефекти, интензитет на ткивни сенки. Скопија и графика, RTG-техника и RTG-филм и касети. Специјална RTG-дијагностика, преглед со BaSO₄, пасажа и евакуација на контрастот. Дијагностичка анализа на RTG-грами, принципи за анализа и детерминација на симптоми. Специјалистички преглед на туѓи тела кај преживни животни. Респираторен тракт. Кардиоваскуларен систем. Уринарен систем. Генитален систем. Дигестивен тракт. Увежбување на интерпретација RTG-грами. Коскен систем. II. Запознавање со компјутерскиот томограф и негова практика (делови на компјутерскиот апарат, стартување на системот, положба на пациент, регистрирање на пациент, снимање, составни делови, реконструкција на слики, абсорпциони вредности на ткивата, препознавање на артефакти, pitch фактор, 3D реконструкции со додатни алатки за преработка на слики, снимање со и без контраст) Интерпретација и компарација на КТ скенови на глава и врат на меки ткива: преглед (мускули, усна празнина, носна празнина, синуси, черепна празнина, тироидна жлезда, хранопровод, душник и локални лимфни јазли, крвни садови) Интерпретација и компарација на КТ скенови на граден кош на меки ткива. (мускули, медијастинум, срце, бели дробови, тимус, дијафрагма, локални лимфни јазли, крвни садови) Интерпретација и компарација на КТ скенови на стомак и карлица на меки ткива. (мускули, црн дроб, желудник, слезина, панкреас, црева, бубрези, уретри, мочен меур, утета, полови аксесорни жлезди, матка, лимфни

	јазли, крвни садови) Интерпретација и компарација на КТ скенови на коскениот систем. (коски на глава, преден екстремитет, заден екстремитет, p’бет) III. Запознавање со ултразвучен апарат, составни делови и избор на соодветна сонда за преглед. Интерпретација на артефакти. Преглед на гастроинтестинален и хепатобилијарен систем Преглед на урогенитален систем и слезена Преглед на торакс кај кучиња и мачки. IV. Практична примена и демонстрација на физикална терапија: електротерапија и електродијагностика, фототерапија, термотерапија, хидро- и масотерапија.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Проектни задачи: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување задачи (есеј/постер); презентација и дискусија за истите.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа), Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	5 часа
		16.2.	Самостојни задачи	5 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	5 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (четири: општа рентгенологија, специјална рентгенологија со физикална терапија, компјутерска томографија и ултразвучна дијагностика): писмено и устно Завршен колоквиум: дијагностика на РТГ, КТ и УЗ снимки Комплетен завршен испит: устен *Оценка внесува водителот за предметната програма или наставник овластен од водителот			
	17.1.	Тестови	да	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	да	
	17.3.	Активност и учество	да	
	18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
93 до 100 бода			10 (десет) (A)	

19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Положени сите предмети од I до IV семестар, заедно со Патолошка физиологија 1 и Општа патологија 1			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Дине Митров	Авторизирани предавања (презентации)	Дине Митров	2005-2021
		2.	Branislav Petrovic, Anica Jankovic-Zagorcic	Veterinarska rentgenologija	Veterinarski fakultet Beograd	1985
		3.	Mensur Sehic	Opca rendgenologija u veterinarskoj medicini	Janko, Zagreb	1995
		4.	Mensur Sehic, Vladimir Butkovic, Damir Zubnic, Damir Stanin	Fizikalna medicina u terapiji i dijagnostici domacih zivotinja	Kratis, Zagreb	1997
		5.	Mensur Sehic	Klinicka rentgenologija u veterinarskoj praksi	Intergrafika, Zagreb	2002
		6.	Tobias Schwarz and Jimmy Saunders	Veterinary computed tomography	Wiley-Blackwell	2011
		7.	Šehić, Mensur, Milan Matka	Kompjuterska tomografija i dijagnostika patologije lobanje, mozga i kralježnice	Zagreb	2012
		8.	Sehic M., Stanin D., Butkovic V.	Ultrasonografija abdomena i toraksa psa i macke.	GIPA, Zagreb	2006
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Branislav Petrovic, Borislav	Osnovi fizikalne medicine.	Veterinarski fakultet, Beograd	1972

			Draganovic, Jovan Gligorijevic			
		2.	Mensur Sehic:	<i>Osteoartropatije u domacih zivotinja</i>	Veterinarski fakultet, Zagreb	2000
		3.	Mensur Sehic	<i>Bolesti organa i organskih sustava</i>	Veterinarski fakultet, Zagreb	2004
		4.	Mensur Sehic	<i>Bolesti kosti, zglobova, tetiva i zivcanog sustava u domacih zivotinja</i>	Veterinarski fakultet, Zagreb	2004
		5.	Donald E. Thrall	<i>Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology, 7th Edition</i>	North Carolina State university, USA	2018

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка биохемија				
2.	Код	BM2023-317				
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии				
6.	Академска година /семестар	Трета година/ петти семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0	
8.	Наставник	проф. д-р Велимир Стојковски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предмети од претходниот зимски семестар и положени Анатомија на животните 1, Физиологија на животните 1, Микробиологија 1				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориска настава Клиничката биохемија го прочува хемискиот состав на организмите во текот на физиолошките и патолошките процеси во живиот организам со помош на хемиски и физичко-хемиски методи. Таа како дисциплина со комплексен и сложен карактер ги проучува закономерностите меѓу физиолошките и патолошките состојби, од една страна, и хемискиот и клеточниот состав на течностите и ткивата, од друга. Исто така, во клиничката биохемија се разработуваат методи со висока аналитичка точност и прецизност за објективни испитувања на хемискиот и клеточниот состав на биолошките течности и ткива и поставување на точна дијагноза. Главна задача на предметот е студентите да се запознаат со основната клиничко-биохемиска дијагностика во ветеринарната медицина. Сите теориски сознанија, студентите ги проверуваат и ги утврдуваат со практична лабораториска работа и вежби. Практична настава Во текот на практичната настава студентите се стекнуваат со искуства во земање материјал за анализа, анализа на материјалот и интерпретација на резултатите. Студентите се запознаваат со основните					

	аналитички клиничко-биохемиски методи важни во ветеринарната медицина и инструментите кои се користат во лабораторијата.																				
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Општи поими, методи и техники во клиничката биохемијата. Земање материјал за анализа. Грешки кои што настануваат при неправилно земање на материјалот. Основни методи за подготвување на материјалот за анализа. Вода, електролити и олигоелементи. Ацидобазна рамнотежа. Јаглехидрати. Липиди. Протеини. Непротеински азотни соединенија. Хемопротеини. Ензими. Хормони. Витамини. Функционални тестови на црниот дроб. Влијанието на лековите врз резултатите од лабораториските испитувања. Практична настава Определување на електролитите и олигоелементите. Испитување на параметрите на ацидобазната рамнотежа. Определување на глукозата. Определување на вкупни липиди, триглицериди и холестерол. Определување на вкупни протеини, албумини и фибриноген. Определување на уреа, мочна киселина, креатин и креатинин. Определување на хемопротеини во крвта. Определување на ензими (LDH, G-6PDH, SDH, GLDH, AST, ALT, CK, GGT, AP, ACP, CHE, LIPA, AMYL). Определување на хормоните и витамините. Функционални тестови на црниот дроб.																				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и учество на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи.																				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	50 часа																			
14.	Распределба на расположливото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)																			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теориска настава	15 часа																	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа																	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																		
		16.2.	Самостојни задачи																		
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																	
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен да ги исполнува сите предвидени задачи и активности кои што се бодуваат како дел од завршното оценување. Континуирани проверки на знаењето (две): писмено <i>Прва проверка:</i> Општи поими, методи и техники во клиничката биохемијата. Земање материјал за анализа. Основни методи за подготвување на материјалот за анализа. Вода, електролити и олигоелементи. Ацидобазна рамнотежа. Јаглехидрати. Липиди. <i>Втора проверка:</i> Протеини. Непротеински азотни соединенија. Хемопротеини. Ензими. Хормони. Витамини. Функционални тестови на црниот дроб. Влијанието на лековите врз резултатите од лабораториските испитувања. Завршен испит: усен или писмен <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Активност</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Практичен испит</td><td>6</td><td>10</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	6	10	Присуство на практична настава	6	10	Активност	6	10	Практичен испит	6	10
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Присуство на теориска настава	6	10																			
Присуство на практична настава	6	10																			
Активност	6	10																			
Практичен испит	6	10																			

			Континуирана проверка I	9	15	
			Континуирана проверка II	9	15	
			Завршен испит	18	30	
			Вкупно	60	100	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Услов за добивање потпис од предметниот наставник е присуство на студентот на теориската и практичната настава; Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсутствува на повеќе од 30% од часовите; Студентот се ослободува од завршен испит со положен практичен испит, освоени минимум бодови од секоја континуирана проверка и освоени вкупно минимум 60 бодови по сите основи; Студентот може да полага завршен испит со добиен потпис за присуство на теориската и практичната настава и положен практичен испит; Услов за полагање завршен испит е положен испит по предметот Биохемија.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Стојковски, В.	Ветеринарна клиничка биохемија	Киро Дандаро, Битола.	2001
		2.	Kaneko, J., Harvey, J., Bruss, M.	Clinical biochemistry of domestic animals.6th ed.	Academic press.	2008
		3.	Гречкина, В.	Клиническая биохимия в ветеринарии	LAP LAMBERT Academic Publishing	2017
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Интернет содржини			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Патолошка физиологија 2
2.	Код	BM2023-321
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Игор Улчар, проф. д-р Ирена Целеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Во теорискиот дел од наставата се опфатени механизмите на патофизиолошките процеси кај одделни органски системи, односно компетенции (познавања) на: нарушувањата на функцијата на крвните елементи и на хематопоезските органи; нарушувањата на функцијата на кардиоваскуларниот систем; патогенезата на колапсот; нарушувања на метаболизмот на јагленохидратите, масите и протеините; нарушувањата на функцијата на црниот дроб, билијарниот систем и егзокриниот панкреас; патофизиологијата на варењето; нарушувањата на функцијата на респираторниот систем; нарушувањата на функцијата на бубрезите и на уринарните патишта. Во практичниот дел на наставата (вежбите) е опфатена проценка на последиците од патофизиолошките механизми кај различни органски системи од различни домашни животни. Тука се опфатени познавања на: нарушувањата на бројот, формата, големината и обојувањето на еритроцитите; нарушувањата на леукоцитите, нивниот број, форма, големина и обојување; нарушувањата на бројот и функцијата на тромбоцитите и основните тестови за проценка на нарушувањето на хемостазата; нарушувањата на основните параметри на електрокардиограмот; лабораториските тестови, анализи и интерпретации при нарушување на метаболизмот на јаглениите хидрати, на липидите и на протеините; примена на тестовите за проценка на метаболичкиот профил кај одделни видови на животни; испитувањата на одделни ензими и нивните специфики кај различни видови на животни; проценка на метаболизмот на билирубионот кај различни видови на домашни животни; примена на тестовите што се користат за проценка на нарушувањата на егзокриниот панкреас; проценка на параметрите со кои се врши евалуација на гастроинтестиналните нарушувања и испитувањето на руминалната содржина; параметрите за мониторинг на пациентите; лабораториските процедури за испитување на биохемиските параметри на урината; лабораториоските процедури за подготовка и проценка на седиментот на урината.				
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава (предавања): Нарушувања во функцијата на еритроцитите; Нарушувања во функцијата на леукоцитите; Нарушувања во хемостазата; Нарушувања во работата на кардиоваскуларниот систем; Патофизиологија на шок; Нарушувања на метаболизмот на јагленохидратите, на липидите и на протеините; Нарушувања во функцијата на црниот дроб и на егзокриниот панкреас; Нарушувања во функцијата на органите за варење; Нарушувања на органите за дишење; Нарушувања на уринарниот систем. Практична настава (вежби): Тестови за утврдување нарушувања на еритроцитите, на леукоцитите, на тромбоцитите, како и на хемостазата; Нарушувања на електрокардиограмот; Тестови за утврдување нарушувања на метаболизмот на јаглениите хидрати, на липидите и на протеините; Тестови на метаболички профил; Клиничка ензиматологија, ензими на црн дроб, хепатограм; Тестови за утврдување нарушувања на метаболизмот на билирубинот; Тестови за утврдување нарушувања на егзокрин панкреас; Тестови за утврдување на гастроинтестинални нарушувања, цитолошко и биохемиско испитување на руминална содржина; Одредување параметри на сатурација на крв; Биохемиско испитување на урината; Уринализа (седимент на урина).				
12.	Методи на учење: Теориска настава ја сочинуваат интерактивни предавања (проследено со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава настава се состои од вежби, каде што е исто така вклучено учество на студентите во вид на дискусија на темата од конкретната вежба. Опционално студентите можат да бидат вклучени во: проектни задачи (помала група студенти заеднички разработува одредена тема, по што таа се усно се презентира пред останатите студенти); самостојни задачи (индивидуална активност – студентот изработува пишан есеј на одредена тема; или со некој друг вид активност (домашно учење – задачи) во договор со предметните наставници. Обликот на другите форми на активности го бираат самите студенти, во договор со предметните наставници, исто како и				

	темите што ќе се обработуваат во рамките на овие активности. Еден студент може да реализира разни облици од овие активности, но вкупниот број на бодови од ваквите активности не може да биде поголем од бројот на бодови за други форми на активности предвиден во студиската програма (индивидуална работа/проект).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава (предавања): 2 часа/неделно (30 часа) Вежби (лабораториски, аудиториумски): 2 часа/неделно (30 часа) Други форми на активности: проектни задачи / самостојни задачи / домашно учење – задачи: 40 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	Кабинетска настава со сите студенти кои го слушаат предметот; Интерактивна со физичко присуство, а по потреба може да се организира од далечина (он-лајн) или хибридно (физичко присуство + он-лајн).
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	Практична настава со студенти поделени во групи. Интерактивна со физичко присуство, а по потреба може да се организира демонстративно од далечина (он-лајн) или хибридно (физичко присуство + он-лајн).
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	Самостојна работа во помали групи под надзор на предметен наставник. Изготвениот труд се презентира усно пред другите студенти.
		16.2.	Самостојни задачи	Индивидуална самостојна работа под надзор на предметен наставник. Изготвениот труд се презентира усно пред другите студенти.
		16.3.	Домашно учење – задачи	Индивидуална самостојна работа, начинот и формата е по договор со предметен наставник.
17.	Начин на оценување Начин на оценување За 15 недели присуство на предавањата, односно вежбите се добиваат максимум 2 бода за предавањата (0,2 бода по недела), односно максимум 2 бода од вежбите (0,2 бода по недела). За покажана активност во 15 недели од предавањата, односно вежбите се добиваат дополнителни максимум 2 бода за предавањата 0,2 бода			

по недела), односно максимум 2 бода од вежбите (0,2 бода по недела). Дозволен минимум на неосвоени бодови поради оправдани изостаноци според член 8 од Одлуката за правила на студирање на ФВМС (Универзитетски гласник бр. 554, 26.7.2021 год.) изнесува 0,6 бодови од предавањата и 0,6 бодови од вежбите. Овие бодови студентот може да ги освои во договор со предметните наставници преку колоквиум или преку изработка на домашна задача дадена од предметните наставници Теорискиот дел од завршниот испит носи максимум 40 бода, и се состои од 4 прашања, од кои секое носи максимум 10 бода. Практичниот дел од завршниот испит носи максимум 40 бода, и се состои од 4 прашања, од кои секое носи максимум 10 бода			
17.1.	Тестови		2 континуирани прверки: 2x2,5 бода = вкупно 5 бода; Секоја континуирана проверка се состои од 10 прашања од теорискиот дел и 10 прашања од практичниот дел; Континуираната проверка се смета за положена ако се точни 6 прашања од теорискиот и 6 прашања од практичниот дел.
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		7 бода
17.3.	Активност и учество		Присуство на предавањата: 2 бода Активност на предавањата: 2 бода Присуство на вежбите: 2 бода Активност на вежбите: 2 бода
17.4	Завршен испит		Устен: од теорискиот дел до 40 бода + од практичниот дел до 40 бода = вкупно до 80 бода
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да може да пристапи кон полагањето на завршниот испит, студентот треба да ги има претходно положено: Хемија, Биохемија, Биологија на клетка, Анатомија на животните 1 и 2, Хистологија со ембриологија 1 и 2, Физиологија на животните 1 и 2, Исхрана на домашните животни 1 и 2, Сточарство 1 и 2, Анимална хигиена 1 и 2 и Патолошка физиологија 1.
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.
22.	Литература		
	22.1.	Задолжителна литература	

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Игор Улчар	<i>Патолошка физиологија - предавања (авторизирана скрипта), во електронска форма, (се ажурираат секоја година)</i>		
		2.	проф. д-р Ирена Целеска	<i>Патолошка физиологија - практикум (авторизирана скрипта), во електронска форма, (се ажурираат секоја година)</i>		
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	M. Donald McGavin, James F. Zachary	<i>Pathologic Basis Of Veterinary Disease</i>	Mosby, Inc.	2007
		2.	Wayne F. Robinson, Clive R. R. Huxtable (ed.)	<i>Clinicopathologic principles for veterinary medicine</i>	Cambridge University Press	2003
		3.	Steven L. Stockham, Michael A. Scott	<i>Fundamentals of veterinary clinical pathology, 2nd Edition</i>	Blackwell Publishing	2008

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Специјална фармакологија
2.	Код	BM2023-322
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина
4.	Организатор на студиската програма	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје

	(единица, односно - институт, катедра, оддел)																				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии																			
6.	Академска година /семестар	Трета (III) година /летен (VI) семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	5,0																
8.	Наставник	проф. д-р Ромел Велев																			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Исполнет услов за упис во VI семестар. Отслушани сите предмети до V семестар.																			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретската настава од предметот <i>Специјална фармакологија</i> има за цел да ги запознае студентите со структурата, начинот на дејствување и со фармакокинетиката на одделните групи ветеринарни лекови; со научната основа за нивната безбедна и ефикасна употреба; со етичките и еколошките импликации и со импликациите врз човековото здравје од употребата на ветеринарните лекови, за студентот да може да го демонстрира своето знаење и разбирање од фармакологијата како основа за проучување и практикување на клиничката ветеринарна медицина. На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со: знаење за препознавање на индикациите за медицинска интервенција; способност да го одбере најсоодветниот лек (или лекови) индицирани за одредена болест или патолошка состојба, способност за примена на лекот во оптимална доза и по пропишан режим на дозирање, способност да ги препознае негативните ефекти од примената на лековите; способност за давање совети и примена на соодветно лекување кај одделни видови животни или група на животни; способност за давање совети за превентивна ветеринарна медицина, вклучувајќи и промовирање на оптимално здравје и производство. Практичната настава од предметот <i>Специјална фармакологија</i> има за цел да ги запознае студентите со поедините фармацевтски облици на лекови и нивните карактеристики; со вештините за препишување, издавање, безбедно складирање и безбедно отстранување на одделните групи ветеринарни лекови; да ги запознае идните доктори по ветеринарна медицина за изворите на податоци за лиценцираните лекови и да илустрира некои апстрактни теориски концепти преку едноставни лабораториски експерименти.																				
11.	Содржина на предметната програма: ТЕОРИСКА НАСТАВА <table><tr><th>Реден број на часови</th><th>Методска единица</th><th>Содржина на методската единица</th></tr><tr><td colspan="3">ФАРМАКОЛОГИЈА НА ПОЕДИННИТЕ ОРГАНСКИ СИСТЕМИ (21 часа)</td></tr><tr><td rowspan="3">1- 3</td><td rowspan="3">ФАРМАКОЛОГИЈА НА ЦЕНТРАЛНИОТ НЕРВЕН СИСТЕМ I (општи и селективни депресори на ЦНС)</td><td>Основни карактеристики на градбата и функцијата на ЦНС</td></tr><tr><td>Општи депресори на ЦНС (општи анестетици, седативи).</td></tr><tr><td>Селективни депресори на ЦНС: антиепилептици</td></tr><tr><td rowspan="3">4-6</td><td rowspan="3">ФАРМАКОЛОГИЈА НА ЦЕНТРАЛНИОТ НЕРВЕН СИСТЕМ II (останати селективни депресори на ЦНС, стимулатори на ЦНС и психотропни лекови)</td><td>Селективни депресори на ЦНС: наркотични аналгетици</td></tr><tr><td>Селективни депресори на ЦНС: ненаркотични аналгетич (антипиретички аналгетици и НСАИЛ)</td></tr><tr><td>Стимулатори на ЦНС (кортикални, медуларни и стимулатори на рбетниот мозок). Психотропни лекови (невролептици, бензодиазепини, антидепресивни лекови, α₂-агонисти и антагонисти).</td></tr></table>					Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица	ФАРМАКОЛОГИЈА НА ПОЕДИННИТЕ ОРГАНСКИ СИСТЕМИ (21 часа)			1- 3	ФАРМАКОЛОГИЈА НА ЦЕНТРАЛНИОТ НЕРВЕН СИСТЕМ I (општи и селективни депресори на ЦНС)	Основни карактеристики на градбата и функцијата на ЦНС	Општи депресори на ЦНС (општи анестетици, седативи).	Селективни депресори на ЦНС: антиепилептици	4-6	ФАРМАКОЛОГИЈА НА ЦЕНТРАЛНИОТ НЕРВЕН СИСТЕМ II (останати селективни депресори на ЦНС, стимулатори на ЦНС и психотропни лекови)	Селективни депресори на ЦНС: наркотични аналгетици	Селективни депресори на ЦНС: ненаркотични аналгетич (антипиретички аналгетици и НСАИЛ)	Стимулатори на ЦНС (кортикални, медуларни и стимулатори на рбетниот мозок). Психотропни лекови (невролептици, бензодиазепини, антидепресивни лекови, α ₂ -агонисти и антагонисти).
Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица																			
ФАРМАКОЛОГИЈА НА ПОЕДИННИТЕ ОРГАНСКИ СИСТЕМИ (21 часа)																					
1- 3	ФАРМАКОЛОГИЈА НА ЦЕНТРАЛНИОТ НЕРВЕН СИСТЕМ I (општи и селективни депресори на ЦНС)	Основни карактеристики на градбата и функцијата на ЦНС																			
		Општи депресори на ЦНС (општи анестетици, седативи).																			
		Селективни депресори на ЦНС: антиепилептици																			
4-6	ФАРМАКОЛОГИЈА НА ЦЕНТРАЛНИОТ НЕРВЕН СИСТЕМ II (останати селективни депресори на ЦНС, стимулатори на ЦНС и психотропни лекови)	Селективни депресори на ЦНС: наркотични аналгетици																			
		Селективни депресори на ЦНС: ненаркотични аналгетич (антипиретички аналгетици и НСАИЛ)																			
		Стимулатори на ЦНС (кортикални, медуларни и стимулатори на рбетниот мозок). Психотропни лекови (невролептици, бензодиазепини, антидепресивни лекови, α ₂ -агонисти и антагонисти).																			

		7-9	ФАРМАКОЛОГИЈА НА АВТОНОМНИОТ НЕРВЕН СИСТЕМ	Адренергички лекови и антиадренергични лекови α и β -адренергички блокатори и блокатори на адренергичните неврони. Холинергички и антихолинергички лекови. Ганглиски блокатори.
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА ПЕРИФЕРНИОТ НС	Локални анестетици. Релаксанти лекови.
			ТКИВНИ ХОРМОНИ (АУТАКОИДИ)	Хистамин и негови антагонисти. Простагландини, серотонин, ангиотензин, брадикинин
		10-12	ФАРМАКОЛОГИЈА НА КАРДИО ВАСКУЛАРНИОТ СИСТЕМ	Лекови кои се користат при лекување на инсуфициенција на срцето, пореметувања на работата на срцето, пореметувања на периферниот крвоток и крвотокот во поедините органи и лекови кои се користат во лекувањето на зголемениот крвен притисок (антихипертензивни)
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА НА КРВТА И КРВОТВОРНИТЕ ОРГАНИ	Коагулација на крвта и антикоагулантни лекови, инхибитори на агрегацијата на тромбоцитите, фибринолитички и антифибринолитички, хемостатици и антианемиски лекови.
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА ВОДАТА И ЕЛЕКТРОЛИТИТЕ	Волумен на вода во организмот, концентрацијата на електролити во телесните течности и фармаколошката активност на растворените електролити. Средства за надокнадување на изгубените течности или крв и средства за парентерална исхрана
		13-15	ФАРМАКОЛОГИЈА НА УРИНАРНИОТ СИСТЕМ	Диуретици, антидиуретични лекови, уринарни антисептици, уроспазмолитички, уринарни ацидотички и алкалотички.
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА РЕСПИРАТОРНИОТ СИСТЕМ	Експекторанси, муколитички, антитусици, стимулатори на дишењето (аналептици), бронходилататори, назални деконгестиви.
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА РЕПРОДУКТИВНИОТ ТРАКТ	Гонадотропин ослободувачки хормони, гонадотропни хормони на аденохипофизата, плацентални гонадотропни хормони, сексуални (полови) хормони, глюкокортикостероиди, простагландини, утеротоници, токолитички, афродизијаци и анафродизијаци
		16-18	ФАРМАКОЛОГИЈА НА ДИГЕСТИВНИОТ СИСТЕМ	Сијалогоги и антисијалогоги, еметици и антиеметици, лекови кои ја намалуваат секрецијата на хлороводородната киселина и антациди, дигестиви, пробиотици, прокинетици, лаксанти лекови, антидиареици, лекови кои делуваат врз црниот дроб.
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА ПРЕДЖЕЛУДНИЦИТЕ КАЈ ПРЕЖИВНИТЕ ЖИВОТНИ	Лекови кои делуваат на езофагеалниот жлезб, антациди, лекови кои ја нормализираат флората и фауната во преджелудниците, лекови кои се користат во лекување на тимпанијата (антицимотички, карминативи, стимулатори на контракцијата на бурагот и др.)
		19-21	ФАРМАКОЛОГИЈА НА ВИТАМИНИТЕ И МИНЕРАЛИТЕ	Витамини (липосолубилни и хидросолубилни витамини) Минерали (макро и микро минерали)
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА ХОРМОНИТЕ	Хипоталамусни фактори, хормони на хипофизата, хормони на епифизата, тироидни и паратиroidни хормони, хормони на кората на надбубрежната жлезда, хормони на ендокриниот панкреас
			ФАРМАКОЛОГИЈА НА КОЖАТА И ЛИГАВИЦИТЕ	Протективи (емолиенси, демулценси, индиферентни прашоци, механички протективи, адстрингенци), иритантни средства, кератолитички, каустици, антиинфламаторици, апсорбенци, кератопластици, антипруригинозни супстанции, .
		ХЕМОТЕРАПИЈА НА МИКРОБНИТЕ БОЛЕСТИ (АНТИМИКРОБНИ ЛЕКОВИ) (13 часа)		
			ХЕМОТЕРАПЕВТСКИ (АНТИМИКРОБНИ) ЛЕКОВИ	Антимикробни лекови и нивна класификација. Механизам на делување на антимикробните лекови. Интеракции, индикации за примена и ризици поврзани со примена на антимикробните лекови. Резистенција на бактериите. Општи принципи на антиинфективната терапија.

22-24	БЕТА -ЛАКТАМСКИ АНТИБИОТИЦИ I (Пеницилини)	Хемиска градба и поделба. Пеницилини со тесен спектар. Пеницилини со проширен спектар (аминобензил пеницилини). Антипсеудомонасни пеницилини. Пеницилини активни против ентеробактериите. Пеницилини резистентни на β -лактамази. Инхибитори на β -лактамазите.
	БЕТА-ЛАКТАМСКИ АНТИБИОТИЦИ II (цефалоспорини, карбапеними, монобактами)	Хемиска градба и поделба. Антибактериски спектар. Резистенција. Фармакокинетика. Несакани дејства. Цефалоспорини на прва, втора, трета, четврта, пета, шеста и седма група. Карбапеними. Монобактами. Трибактами.
25-27	АМИНОГЛИКОЗИДНИ АНТИБИОТИЦИ	Хемиска градба, механизам на дејство, антибактериски спектар, резистенција, фармакокинетика и несакани ефекти. Поделба на аминогликозидните антибиотици и поедини претставници.
	ТЕТРАЦИКЛИНИ И ГЛИЦИЛЦИКЛИНИ	Хемиска градба, механизам на дејство, антибактериски спектар, резистенција, фармакокинетика и несакани ефекти. Поедини тетрациклински претставници.
	АМФЕНИКОЛИ	Хемиска градба, механизам на дејство, антибактериски спектар, резистенција, фармакокинетика и несакани ефекти. Поедини амфениколни претставници.
28-30	МАКРОЛИДИ, ЛИНКОЗАМИДИ, ПЛЕУРОМУТИЛИНИ	Макролиди, линкозамиди и плеуомутилини (хемиска градба, механизам на дејство, антибактериски спектар, резистенција, фармакокинетика и несакани ефекти). Поделба и поедини претставници.
	ПЕПТИДНИ АНТИБИОТИЦИ	Полимиксини, гликопептиди, стрептограмини и бацитрацин (хемиска градба, механизам на дејство, антибактериски спектар, резистенција, фармакокинетика и несакани ефекти). Поедини претставници.
	ЈОНОФОРНИ И ОСТАНАТИ АНТИБИОТИЦИ	Јонофорни антибиотици и други антибиотици (рифамицини, новобиоцин, изониазид, мупироцин, фузидинска киселина, метенамин).
31-33	СИНТЕТСКИ АНТИМИКРОБНИ СУПСТАНЦИИ	Сулфонамиди, диаминопиримидини и нивни комбинации. Хинолони. Нитрофурани, нитроимидазоли, квиноксалини, оксазолидони.
	АНТИГАБИЧНИ ЛЕКОВИ	Антимикотици за системска и локална примена: хемиска градба и поделба, антимикотичен спектар, механизам на дејство, резистенција, фармакокинетика, интеракции, несакани и токсични ефекти, дозирање и начин на примена и терапевтски индикации.
	АНТИВИРУСНИ ЛЕКОВИ	Специфичност на репликацијата на вирусите. Поделба на антивирусните лекови према стадиумот на развој на вирусот (место и механизам на дејство, антивирусен спектар, резистенција, фармакокинетика, интеракции, несакани и токсични ефекти, дозирање и начин на примена и терапевтска примена).
34-36	АНТИСЕПТИЦИ И ДЕЗИНФИЦИЕНСИ	Вовед и дефиниција, механизам на дејство, класификација. Халогени и нивни соединенија, површински активни материи, оксидациски и редукциски средства, киселини и бази, алкохоли, феноли и деривати на фенолот, тешки метали и нивни соли, антисептички бои.
	ХЕМОТЕРАПИЈА НА МАЛИГНТЕ БОЛЕСТИ (АНТИНЕОПЛАСТИЧНИ ЛЕКОВИ) (2 часа)	
	АНТИНЕОПЛАСТИЧНИ ЛЕКОВИ	Цитостатици: хемиски состав и поделба. Механизам на дејство, дозирање и начин на примена. Терапевтски индикации. Несакани дејства.

	ИМУНОФАРМАКОЛОГИЈА	Вакцини, серуми и антигени. Имуномодулатори (имуносупресиви и имуностимулатори).
ХЕМОТЕРАПИЈА НА ПАЗАРИТСКИТЕ БОЛЕСТИ (АНТИПАЗАРИТНИ ЛЕКОВИ) (9 часа)		
37-39	ЕКТОАНТИПАЗАРИТИЦИ	Поделба према хемиската структура и поедини претсавници (антипаразитен спектар, механизам на дејство, фармакокинетика, интеракции, несакани ефекти, дози и начин на примена, терапевтска примена).
	ЕНДЕКТОЦИДИ	Авермектини и милбемицини (антипаразитен спектар, механизам на дејство, фармакокинетика, интеракции, несакани ефекти, дози и начин на примена, терапевтска примена).
40-42	ЕНДОАНТИПАЗАРИТИЦИ (АНТИХЕЛМИНТИЦИ)	Антинематодни лекови: поделба и поедини претсавници (антипаразитен спектар, механизам на дејство, фармакокинетика, интеракции, несакани ефекти, дози и начин на примена, терапевтска примена).
		Антитрематодни лекови: поделба и поедини претсавници (антипаразитен спектар, механизам на дејство, фармакокинетика, интеракции, несакани ефекти, дози и начин на примена, терапевтска примена).
		Антицестодни лекови: поделба и поедини претсавници (антипаразитен спектар, механизам на дејство, фармакокинетика, интеракции, несакани ефекти, дози и начин на примена, терапевтска примена).
43-45	АНТИПРОТОЗОАРНИ ЛЕКОВИ	Лекови против кокцидии, трипанозоми, бабезии, хистомонас и трихомонас, токсоплазма, тејлерија: поделба и поедини претсавници (антипаразитен спектар, механизам на дејство, фармакокинетика, интеракции, несакани ефекти, дози и начин на примена, терапевтска примена).
ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
1-2	Цврсти облици на лекови I: Pulveres. Pulveres non divisi et pulveres divisi.	
3-4	Цврсти облици на лекови II: Capsulae medicinales. Преписување на официнални и готови капсули.	
5-6	Цврсти облици на лекови III: Tablettae. Варијации на таблети, преписување на готови официнални таблети.	
7-8	Цврсти облици на лекови IV: Solublettae. Vaginalettae. Suppositoria. Boli.	
9-10	Полуцврсти облици на лекови I: Unguenta. Подлоги за масти. Подлоги нерастворливи во вода. Подлоги растворливи во вода.	
11-12	Полуцврсти облици на лекови II: Употреба на масти (примена на кожата и на лигавиците). Преписување на готови, на официнални и на магистрални масти.	
13-14	Полуцврсти облици на лекови III: Oculenta. Pastae. Преписување на готови, наофицинални и на магистрални пасти. Electuaria.	
15-16	Течни облици на лекови I: Solutiones medicinales. Преписување на готови, на официнални и на магистрални раствори за внатрешна и за надворешна употреба. Mixturae.	
17-18	Течни облици на лекови II: Suspensiones medicinales. Преписување на готови суспензии, магистрално преписување на суспензии.	
19-20	Течни облици на лекови III: Emulsiones medicinales. Преписување на емулзии.	
21-22	Течни облици на лекови IV: Injectiones. Преписување на инјекции.	
23-24	Течни облици на лекови V: Guttae. Oculoguttae. Otoguttae. Rhinoguttae.	
25-26	Течни облици на лекови VI: Infundibilia. Inhalationes. Klysmata. Mucilagines.	
27-28	Течни облици на лекови VII: Macerata. Infusa. Decocta. Extracta. Tinctura. Mixtura.	
29-30	Преписување на испитни рецепти	

12.	Методи на учење: Интерактивни предавања (во голема група со дискусија и ангажирање на студентите), вежби и други облици на работа (во помали групи) и семинари (учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер) и презентација и дискусија за семинарскиот труд).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 3 часа неделно (вкупно 45 часа) Практична настава: 2 часа неделно (вкупно 30 часа) Самостојно учење: 50 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	50 часа
17.	Начин на оценување			
	Бодување на активностите на студентот:			
	Видови на активност		Бодови	
			минимум	максимум
	Присуство на теоретска настава		12	15
	Присуство и активност (знаење) на вежбите		12	15
	Континуирани проверки (две)		10(x2)=20	20(x2)=40
	Завршен испит	писмен дел	10	20
		усмен дел	6	10
	Вкупно:		60	100
Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.				
17.1.	Континуирани проверки на знаењето (две): писмени		Прва проверка “Фармакологија на органските системи”: мин. 10 бода – макс. 20 бода Втора проверка “Хемотерапевтици”: мин. 10 бода – макс. 20 бода	
	Завршен испит:		Писмен дел “Препишување на рецепти” (5 испитни рецепти): мин. 10 бода – макс. 20 бода Усмен дел (3 прашања врз основа на кои се проценува интегративното знаење од специјална фармакологија кое е значајно за разбирање на целината на предметот): мин. 6 бода – макс. 10 бода	

		Комплетен завршен испит: претставува комбинација од колоквиумите што не се положен и завршниот испит	При полагање на комплетен завршен испит, студентот ги полага и неположените колоквиуми и завршниот испит, но мора да освои минимум бодови од неположените колоквиуми, во спротивно не може да се формира оценка за целокупниот испит. Ако при полагање на комплетен завршен испит студентот ги положил неположените колоквиуми, а не освоил минимум бодови од завршниот испит, во следната сесија може да го полга само завршниот испит.
17.2.		Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	
17.3.		Активност и учество	Присуство на теоретска настава*: мин. 12 бода – макс. 15 бода Присуство и активност (знаење) на вежбите*: мин. 12 бода – макс. 15 бода *Присуство на наставата: 60 - 70% 12 бода 71 - 80% 13 бода 81 - 90% 14 бода 91 - 100% 15 бода
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај минимум присуството на теоретската и практичната настава во текот на семестарот е и излез на студентот на континуираните проверки на знаење во текот на семестарот и минимум 25% освоени бодови на проверките. Студентот кој не покажал минимум 50% успех на континуираните проверки на знаење во текот на семестарот, потребно е да излезе на поправните проверки на знаење во испитните сесии кои следат. За да пристапи кон завршниот испит студентот треба да освои минимум бодови од присуство на теоретската и практичната настава и минимум бодови од континуираните проверки (колоквиуми).	

		На завршен испит треба да излезат и оние студенти кои имаат освоено повеќе од 60 бодови со присуство на теориската, практичната настава и континуираните проверки. За да пристапи кон полагањето на завршниот испит, студентот треба да ги има претходно положено следниве предмети: Општа фармакологија и Паразитологија.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците и соработниците кои учествуваат во изведувањето на наставата				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	В. Ќупиќ, М. Муминовиќ, С. Кобал, Р. Велев	Фармакологија за студентите по ветеринарна медицина (III издание)	Белград, Сараево, Љубљана, Скопје	2019
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Adams H. R.	Veterinary Pharmacology and Therapeutics (8-th edition).	Iowa State University Press. Ames	2001
		2.	Brander G. C. and Pugh D. M.	Veterinary Applied Pharmacology and Therapeutics (5-th edition)	Bailliere Tindall. London	1991
		3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Специјална патолошка морфологија			
2.	Код	BM2023-323			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	7,0
8.	Наставник	проф. д-р Трпе Ристоски, доц. д-р Ивица Ѓуровски			

9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар и Општа патологија.		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава по предметот Специјалната патолошка морфологија има за цел да ги запознае студентите со патолошкоанатомските промени на сите органски системи. Со правилното утврдување на настанатите патолошко анатомски промени на студентите ќе им се олесни поставувањето на конечната дијагноза за смртта на животните. Практичната настава има за цел да ги запознае студентите со опремата и начинот на изведување на обдукција на животните. За време на настава, секој студент ќе биде во можност да обдуцира различни животински врсти (преживни, непреливни животни или живина) истовремено самиот да ги уочи настанатите патолошко-анатомски промени и притоа да ја утврди причината за смртта на животното.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Дигестивен систем. Хематопоеетски органи. Циркулаторен систем. Респираторен систем. Уринарен систем. Полови органи. Централен нервен систем. Ендокрини жлезди. Скелетномускулен систем. Органи за вид и слух. Кожа. Практична настава Вовед во обдукцијата на домашните животни (теориски). Обдукција на преживни животни (овци и кози). Обдукција на непреливни животни (кучиња, мачки, свињи). Обдукција на живина. Органска патологија. Теренска обдукција на крупни животни.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби обдукација на животните Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд; презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	175 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 4 часа/неделно (60 часа) Практична настава: 4 часа/неделно (60 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	60 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	55 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Двете континуирани проверки на знаењето се писмено и тоа: Прва проверка: Дигестивен систем; Хематопоеетски органи; Циркулаторен систем; Респираторен систем. Втора проверка: Уринарен систем; Полови органи; Централен нервен систем; Ендокрини жлезди; Скелетномускулен систем; Органи за вид и слух и Кожа.			

	Целосен завршен усен и практичен испит					
	17.1.	Тестови (два)			Еден тест- Минимум 10 максимум 20 бодови Вкупно- Минимум 20 Максимум 40 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			Минимум 5, максимум 10 бодови	
	17.3.	Активност и учество			(5+5)10 бодови	
	17.4.	Целосен завршен усен и практичен испит			Минимум 35 Максимум 50 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон целосен завршен усен и практичен испит студентот е потребно да ги положи двете континуирани проверки, со освојување на минимум 10 бодови на секоја од двете континуирани проверки. Во случај кога студентот на една од континуираните проверки освојува помалку од 10 бодови истата се смета за неположена и студентот има право повторно да ја полага во термин даден во текот на испитните сесии. Целосениот завршен усен и практичен е задолжителен. За да може да пристапи кон целосен завршен усен и пратичен испит, студентот треба да ги има положено Хемија, Биологија на клетка, Биохемија, Анатомија на животните 1 и 2, Хистологија со Ембриологија 1 и 2, Физиологија на животните 1 и 2 и Општа патологија.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ц. Мицевски и Т. Ристоски	Патолошко хистолошки практикум	Вет.факултет, Скопје	2003

		2.	Мицевски Ц	<i>Обдукција на домашните животни</i>	Вет. фак. Скопје	1998
		3.	Ц. Мицевски и Т. Ристоски	<i>Штенечак - чума кај кучињата</i>	Вет. Фак., Скопје	2003
		4.	Norman Cheville	<i>Ultrastructural pathology</i>		1994
		5.	Kumar, Cotran, Robbins	<i>Basic Pathology, 7th edition</i>		2003
		6.	Милијана Кнежевиќ и Милијан Јовановиќ	<i>Opшта патологија</i>	Макарије	1999
		7.	Culjak K. i sur	<i>Opsta veterinarska patologija</i>	Horzetsky, Zagreb	1993
		8.	Софреновиќ Ѓ	<i>Opшта патологија</i>	Научна книга, Београд	1990
		9.	Jubb K., Kenedy P., Plamer N	<i>Pathology of domestic animals</i>		1992
		10.	Чулјак К., Судариќ Ф	<i>Специјална патолошка морфологија животиа.</i>	Заг-Сар.	1990
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Паразитологија и паразитни заболувања 2
2.	Код	BM2020-324
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии

6.	Академска година/семестар	Трета година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	4,5												
8.	Наставник	проф. д-р Јована Стефановска проф. д-р Александар Цветковиќ															
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар и Паразитологија и паразитни заболувања 1															
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучувањето на предметот <i>Паразитологија и паразитни заболувања 2</i> се состои од теориски и практичен дел. Во теорискиот дел се изучуваат морфологијата, биолошките карактеристики, развојните циклуси, патогенезата и имунитетот, клиничката слика, дијагностиката, лекувањето и профилаксата на поважните претставници на паразити од групите Nematoda (валчести црви), Acanthocephala (рилкачи) и Arthropoda (членконоги) дадени по таксономски ред. Во практичниот дел се дава посебен акцент на морфологијата на адултите и морфологијата на развојните форми на валчестите црви, рилкачите и членконогите, развојните циклуси и методите на дијагностика. Практичниот дел се изведува во лабораторија со микроскопски и макроскопски паразитолошки препарати, микрометрија, запознавање со методите на детерминација на валчестите црви, рилкачите и членконогите и методите за дијагностика на заболувањата предизвикани од нив. Целта на овој предмет е да ги едуцира студентите за валчестите црви, рилкачите и членконогите и за заболувањата предизвикани од нив кои имаат посебно значење во ветеринарното и јавното здравство. Со знаењето што студентите ќе го стекнат од овој предмет ќе можат самостојно да ги детерминираат валчестите црви, рилкачите и членконогите и да ги дијагностицираат, лекуваат и превенираат заболувањата кај домашните животни предизвикани од нив, вклучувајќи ги и паразитните зоонози и антропозоонози.																
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава <table><tr><td>Реден број на часови</td><td>Методска единица</td><td>Содржина на методската единица</td></tr><tr><td>1-2</td><td>Колено Nematoda Стронгилоидоза Стронгилоза (Стронгилидоза) Шабертиоза Езофагостомоза</td><td>Општи карактеристики и систематика на валчестите црви. Класа Secernentea, Ред Rhabditida, Фамилија Strongyloididae, Род <i>Strongyloides</i>. Ред Strongylida, Фамилија Strongylidae, Род <i>Strongylus</i>, Род <i>Chabertia</i>, Род <i>Oesophagostomum</i>. Подфамилија Cyathostominae (трихонеми).</td></tr><tr><td>3-4</td><td>Трихостронгилоза (Трихостронгилидоза) Хемонкоза Остертагиоза Хиостронгилоза Коопериоза Нематодироза</td><td>Фамилија Trichostrongylidae, Род <i>Trichostrongylus</i>, Род <i>Haemonchus</i>, Род <i>Ostertagia</i>, Род <i>Hyostrongylus</i>. Фамилија Cooperidae, Род <i>Cooperia</i>, Фамилија Molineidae, Род <i>Nematodirus</i>.</td></tr><tr><td>5-6</td><td>Глобоцефалоза Буностомоза Анкилостомоза Унцинариоза</td><td>Фамилија Ancylostomatidae, Род <i>Globocephalus</i>, Род <i>Bunostomum</i>, Род <i>Ancylostoma</i>, Род <i>Uncinaria</i>.</td></tr></table>					Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица	1-2	Колено Nematoda Стронгилоидоза Стронгилоза (Стронгилидоза) Шабертиоза Езофагостомоза	Општи карактеристики и систематика на валчестите црви. Класа Secernentea, Ред Rhabditida, Фамилија Strongyloididae, Род <i>Strongyloides</i> . Ред Strongylida, Фамилија Strongylidae, Род <i>Strongylus</i> , Род <i>Chabertia</i> , Род <i>Oesophagostomum</i> . Подфамилија Cyathostominae (трихонеми).	3-4	Трихостронгилоза (Трихостронгилидоза) Хемонкоза Остертагиоза Хиостронгилоза Коопериоза Нематодироза	Фамилија Trichostrongylidae, Род <i>Trichostrongylus</i> , Род <i>Haemonchus</i> , Род <i>Ostertagia</i> , Род <i>Hyostrongylus</i> . Фамилија Cooperidae, Род <i>Cooperia</i> , Фамилија Molineidae, Род <i>Nematodirus</i> .	5-6	Глобоцефалоза Буностомоза Анкилостомоза Унцинариоза	Фамилија Ancylostomatidae, Род <i>Globocephalus</i> , Род <i>Bunostomum</i> , Род <i>Ancylostoma</i> , Род <i>Uncinaria</i> .
Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица															
1-2	Колено Nematoda Стронгилоидоза Стронгилоза (Стронгилидоза) Шабертиоза Езофагостомоза	Општи карактеристики и систематика на валчестите црви. Класа Secernentea, Ред Rhabditida, Фамилија Strongyloididae, Род <i>Strongyloides</i> . Ред Strongylida, Фамилија Strongylidae, Род <i>Strongylus</i> , Род <i>Chabertia</i> , Род <i>Oesophagostomum</i> . Подфамилија Cyathostominae (трихонеми).															
3-4	Трихостронгилоза (Трихостронгилидоза) Хемонкоза Остертагиоза Хиостронгилоза Коопериоза Нематодироза	Фамилија Trichostrongylidae, Род <i>Trichostrongylus</i> , Род <i>Haemonchus</i> , Род <i>Ostertagia</i> , Род <i>Hyostrongylus</i> . Фамилија Cooperidae, Род <i>Cooperia</i> , Фамилија Molineidae, Род <i>Nematodirus</i> .															
5-6	Глобоцефалоза Буностомоза Анкилостомоза Унцинариоза	Фамилија Ancylostomatidae, Род <i>Globocephalus</i> , Род <i>Bunostomum</i> , Род <i>Ancylostoma</i> , Род <i>Uncinaria</i> .															

7-8	Амидостомоза Сингамоза Циатостомоза	Фамилија Amydostomatidae, Род <i>Amidostomum</i> . Фамилија Syngamidae, Род <i>Syngamus</i> , Род <i>Cyathostoma</i> .
9-10	Диктиокаулоза Протостронгилоза Метастронгилоза	Фамилија Dicytiocaulidae, Род <i>Dictyocaulus</i> . Фамилија Protostrongylidae, Род <i>Protostrongylus</i> . Фамилија Metastrongylidae, Род <i>Metastrongylus</i> .
11-12	Филариоза Аелуростронгилоза Троглостронгилоза Парафилариоза Ангиостронгилоза	Фамилија Filaroididae, Род <i>Filaroides</i> , Род <i>Aelurostrongylus</i> . Фамилија Crenosomatidae, Род <i>Troglostrongylus</i> . Фамилија Filariidae, Род <i>Parafilaria</i> . Фамилија Angiostrongylidae, Род <i>Angiostrongylus</i> .
13-14	Оксиуриза Аскаридоза (Аскароза) Токсокароза Токсаскароза Параскаридоза (Параскароза) Аскаридиоза Хетеракидоза	Ред Oxyurida, Фамилија Oxyuridae, Род <i>Oxyuris</i> . Ред Ascaridida, Фамилија Ascarididae, Род <i>Ascaris</i> , Род <i>Toxocara</i> , Род <i>Toxascaris</i> , Род <i>Parascaris</i> , Род <i>Ascaridia</i> , Род <i>Heterakis</i> .
15-16	Спироцеркоза Хабронемоза Телазиоза Дирофилариоза Онхоцеркоза	Ред Spirurida, Фамилија Spirocercidae, Род <i>Spirocerca</i> . Фамилија Habronematidae, Род <i>Habronema</i> . Фамилија Thelazidae, Род <i>Thelazia</i> . Фамилија Onchocercidae, Род <i>Dirofilaria</i> , Род <i>Onchocerca</i> .
17-18	Трихуриза Капилариоза Трихинелоза Колено Acanthocephala Макраканторинхоза	Класа Adenophorea, Ред Enoplida, Фамилија Trichuridae, Род <i>Trichuris</i> . Фамилија Capillaridae, Род <i>Capillaria</i> . Фамилија Trichinellidae, Род <i>Trichinella</i> . Општи карактеристики и систематика на рилкачите. Класа Archiacanthocephala, Ред Oligacanthorhynchida, Фамилија Oligacanthorhynchidae, Род <i>Macracanthorhynchus</i> .
19-20	Колено Arthropoda Класа Arachnida Ред Ixodida (Metastigmata) Ред Mesostigmata Ред Prostigmata Иксодидоза Аргасидоза Дерманисоза Варооза Демодикоза	Општи карактеристики и систематика на членконогите. Класа Arachnida (пајаквидни членконоги). Ред Ixodida, Фамилија Ixodidae (тврди крлежи), Род <i>Ixodes</i> , Род <i>Rhipicephalus</i> , Род <i>Dermacentor</i> , Род <i>Hyalomma</i> , Род <i>Haemaphysalis</i> , тик-парализа. Фамилија Argasidae (меки крлежи), Род <i>Argas</i> , Род <i>Ornithodoros</i> , Род <i>Otobius</i> . Ред Mesostigmata, Фамилија Dermanyssidae, Род <i>Dermanyssus</i> . Фамилија Varroidae, Род <i>Varroa</i> . Ред Prostigmata, Фамилија Demodicidae, Род <i>Demodex</i> . Фамилија Trombiculidae, Род <i>Trombicula</i> .

	Тромбикулоза Хејлетиелоза	Фамилија Cheyletidae, Род <i>Cheyletiella</i> .
21-22	Ред Astigmata Краста (Шуга)	Фамилија Sarcoptidae, Род <i>Sarcoptes</i> , Род <i>Notoedres</i> . Фамилија Knemidocoptidae, Род <i>Knemidocoptes</i> . Фамилија Psoroptidae, Род <i>Psoroptes</i> , Род <i>Chorioptes</i> , Род <i>Otodectes</i> .
23-24	Класа Insecta Ред Diptera Подред Brachycera Мијази кај домашните животни Гастерофилоза Хиподермоза Естрога	Класа Insecta (инсекти). Фамилија Tabanidae, Род <i>Tabanus</i> . Фамилија Muscidae, Род <i>Musca</i> , Род <i>Haematobia</i> , Род <i>Stomoxys</i> . Фамилија Glossinidae, Род <i>Glossina</i> . Фамилија Hippoboscidae, Род <i>Hippobosca</i> , Род <i>Melophagus</i> . Фамилија Calliphoridae, Род <i>Calliphora</i> , Род <i>Lucilia</i> . Фамилија Sarcophagidae, Род <i>Sarcophaga</i> , Род <i>Wohlfahrtia</i> . Фамилија Oestridae, Род <i>Gasterophilus</i> , Род <i>Hypoderma</i> , Род <i>Oestrus</i> .
25-26	Ред Diptera Подред Nematocera	Фамилија Culicidae, Род <i>Culex</i> , Род <i>Aedes</i> , Род <i>Anopheles</i> . Фамилија Simuliidae, Род <i>Simulium</i> . Фамилија Psychodidae, Род <i>Phlebotomus</i> . Фамилија Ceratopogonidae, Род <i>Culicoides</i> .
27-28	Ред Siphonaptera Ред Phthiraptera Класа Maxillopoda Подкласа Pentastomida	Ред Siphonaptera, Фамилија Pulicidae, Род <i>Pulex</i> , Род <i>Ctenocephalides</i> . Ред Phthiraptera, Фамилија Trichodectidae, Род <i>Trichodectes</i> , Род <i>Felicola</i> . Фамилија Bovicolidae, Род <i>Bovicola</i> . Подред Anoplura, Фамилија Haematopinidae, Род <i>Haematopinus</i> . Фамилија Linognathidae, Род <i>Linognathus</i> . Класа Maxillopoda, Подкласа Pentastomida, Фамилија Linguatidae, Род <i>Linguatula</i> .
29-30	Терапија и контрола на инфекциите со валчести црви и рилкачи. Контрола на инфестациите со членконоги.	Антихелминтици (нематоциди, ендектоциди), ектопаразитици (ектоциди), репеленти и регулатори на раст на инсекти. Начини на контрола на инфекциите со валчести црви и рилкачи. Начини на контрола на инфестациите со членконоги.
Практична настава		
Реден број на часови	Методска единица и содржина на методската единица	

	1-3	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Strongyloides</i> , Род <i>Strongylus</i> , Род <i>Chabertia</i> , Род <i>Oeophagostomum</i> , подфамилија Cyathostominae (трихомеми)
	4-6	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Trichostrongylus</i> , Род <i>Haemonchus</i> , Род <i>Ostertagia</i> , Род <i>Hyoststrongylus</i> , Род <i>Cooperia</i> , Род <i>Nematodirus</i>
	7-9	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Globocephalus</i> , Род <i>Bunostomum</i> , Род <i>Ancylostoma</i> , Род <i>Uncinaria</i>
	10-12	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Amidostomum</i> , Род <i>Syngamus</i> , Род <i>Cyathostoma</i>
	13-15	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Dictyocaulus</i> , Род <i>Protostrongylus</i> , Род <i>Metastrongylus</i>
	16-18	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Filaroides</i> , Род <i>Aelurostrongylus</i> , Род <i>Troglostrongylus</i> , Род <i>Parafilaria</i> , Род <i>Angiostrongylus</i>
	19-21	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Oxyuris</i> , Род <i>Ascaris</i> , Род <i>Toxocara</i> , Род <i>Toxascaris</i> , Род <i>Parascaris</i> , Род <i>Ascaridia</i> , Род <i>Heterakis</i>
	22-24	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Spirocerca</i> , Род <i>Habronema</i> , Род <i>Thelazia</i> , Род <i>Dirofilaria</i> , Род <i>Onchocerca</i>
	25-27	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и дијагностика: Род <i>Trichuris</i> , Род <i>Capillaria</i> , Род <i>Trichinella</i> , Род <i>Macracanthorhynchus</i>
	28-30	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и детерминација: Фамилија Ixodidae, Фамилија Argasidae, Род <i>Dermanyssus</i> , Род <i>Varroa</i> , Род <i>Demodex</i> , Род <i>Trombicula</i> , Род <i>Cheyletiella</i>
	31-33	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и детерминација: Род <i>Sarcoptes</i> , Род <i>Notoedres</i> , Род <i>Knemidocoptes</i> , Род <i>Psoroptes</i> , Род <i>Chorioptes</i> , Род <i>Otodectes</i>
	34-36	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и детерминација: Род <i>Tabanus</i> , Род <i>Musca</i> , Род <i>Haematobia</i> , Род <i>Stomoxys</i> , Род <i>Glossina</i> , Род <i>Hippobosca</i> , Род <i>Melophagus</i> , Род <i>Calliphora</i> , Род <i>Lucilia</i> , Род <i>Sarcophaga</i> , Род <i>Wohlfahrtia</i> , Род <i>Gasterophilus</i> , Род <i>Hypoderma</i> , Род <i>Oestrus</i>
	37-39	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и детерминација: Род <i>Culex</i> , Род <i>Aedes</i> , Род <i>Anopheles</i> , Род <i>Simulium</i> , Род <i>Phlebotomus</i> , Род <i>Culicoides</i>
	40-42	Морфолошки карактеристики, микроскопирање и детерминација: Род <i>Pulex</i> , Род <i>Ctenocephalides</i> , Род <i>Trichodectes</i> , Род <i>Felicola</i> , Род <i>Bovicola</i> , Род <i>Haematopinus</i> , Род <i>Linognathus</i> , Род <i>Linguatula</i>
	43-45	Практична примена на антипаразитни лекови против валчести црви, рилкачи и членконоги
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи.	
13.	Вкупен расположив фонд на време	112,5 часа

14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа/неделно (45 часа)																												
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																										
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа																										
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																											
		16.2.	Самостојни задачи																											
		16.3.	Домашно учење - задачи	37,5 часа																										
17.	Начин на оценување Бодување на активностите на студентот: <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>6</td><td>7,5</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>6</td><td>7,5</td></tr><tr><td>Прва проверка</td><td>1</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Втора проверка</td><td>1</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Практичен испит</td><td>16</td><td>30</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>30</td><td>50</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	6	7,5	Присуство на практична настава	6	7,5	Прва проверка	1	2,5	Втора проверка	1	2,5	Практичен испит	16	30	Завршен испит	30	50	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																													
	минимум	максимум																												
Присуство на теориска настава	6	7,5																												
Присуство на практична настава	6	7,5																												
Прва проверка	1	2,5																												
Втора проверка	1	2,5																												
Практичен испит	16	30																												
Завршен испит	30	50																												
Вкупно:	60	100																												
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																											
		од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)																											
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)																											
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																											
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																											
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																											
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Студентот може оправдано да изостане од наставата до 30% од вкупниот фонд на часови.																												

		Оправданите изостаноци можат да се надоместат во договор со предметните наставници. Проверките се полагаат редоследно. Доколку студентот не го освои потребниот минимум на првата проверка, нема право на полагање на втората. Студентот задолжително го полага практичниот испит (услов за полагање на практичен испит: положен предметот Паразитологија и паразитни заболувања 1). Положени двете проверки и практичен испит е услов за излез на завршен испит. Проверки на знаењето (две): писмени Прва проверка: Nematoda и Acanthocephala. Втора проверка: Arthropoda и Pentastomida. Практичен испит: устен (лабораториска дијагностика) Завршен испит: устен				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Геру Н., Мациров Ж.	Ветеринарна паразитологија и паразитни болести	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	2003
		2.	Стефановска Ј., Цветковиќ А.	Практикум за вежби по паразитологија и паразитни заболувања	Факултет за ветеринарна медицина-Скопје	2021
		3.	MSD Veterinary Manual. Достапен на https://www.msdvetmanual.com/			
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Taylor M.A., Coop R.L., Wall R.L.	Veterinary Parasitology, 4th ed.	Wiley-Blackwell	2016
		2.	Bowman D.D.	Georgis' Parasitology for	Elsevier Inc.	2021

				Veterinarians, 11th ed.		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Однесување и благосостојба на животните			
2.	Код	BM2023-325			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Први и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година / шести семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,5
8.	Наставник	проф. д-р Влатко Илиески, доц. д-р Мирослав Ќосевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушани предметите од петти семестар Положени предмети: Анатомија 1 и 2, Физиологија 1 и 2, Општо сточарство, Анимална Хигиена 2			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основните цели на наставата по предметот Однесување и благосостојба на животните е запознавање со различните концепти на благосостојбата на животните и нивното однесување и како тие се поврзани со реалните практики, биолошката основа на благосостојбата и однесувањето, примена на техники на објективно оценување на благосостјбата и однесувањето на животните и препознавање на висок и низок степен на благосостојба; етика, легислатива и стандарди поврзани со благосостојба на животните, препознавање и разликување на нормално и абнормално однесување на животните. Овој предмет им овозможува на студентите мултидисциплинарен пристап на познавањата за однесувањето на животните и нивната благосостојба. Реализирањето на оваа програма вклучува програми од областа на функционалната морфологија однесувањето соодносот помеѓу луѓето и животните, одгледувањето на животните, здравјето и болката на животните, проценка на стандардите за благосостојба на животните и економската импликација на имплементирањето на тие стандарди.				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Етика и основни концепти на благосостојба на животните. Физиологија на однесувањето на животните нервно ендокрикрини аспекти на стресот кај животните Предизвици од околината. Глад, жед, болка. Страв и други негативни емоции, фрустрации и збогатување на околината. Здравје и болести. Практични стратегии за проценка и подобрување на благосостојбата. Физички и социјални услови поврзани со благосостојбата на животните. Интеракции човек – животно. Легислатива, стандарди и економски аспект на благосостојбата на животните. Основи на однесување на животните. Развој на однесувањето. Донесување одлуки и мотивација. Социјална организација. Практична настава Стандарди на благосостојбата на животните и нивна проценка. Индикатори на однесувањето на животните. Проценка на болката кај животните. Оспервации и мерење на однесувањето на животните. Применета благосостојба и однесување на животните во клиничката пракса. Методи на записи за однесување и благосостојба на животните. Практична проценка на однесувањето и благосостојбата на домашните миленици. Практична проценка на				

	однесувањето и благосостојбата на коњите. Практична проценка на однесувањето и благосостојбата на фармските животни. Практична проценка на благосостојбата за време на транспорт Практична проценка на однесувањето и благосостојбата на лабораториските животни. Практична проценка на однесувањето и благосостојбата на егзотичните животни. Проценка на благосостојбата на животните при колење, и убивање.																										
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивни предавања во голема група со дискусија, презентации на студенти и нивно дополнително активирање Практична настава: теоретски вежби во работа во помали групи, теренски посети и презентации Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	87,5 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 2 часа неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа неделно (30 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часа																							
		16.2.	Самостојни задачи	0 часа																							
		16.3.	Домашно учење – задачи	7,5 часа																							
17.	Начин на оценување																										
	17.1.	Тестови:	Континуирани проверки практичен дел – 2 проверки Теоретски дел се изведува преку Завршен испит усно или писмено																								
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на Семинарски труд или Проектна задача																								
	17.3.	Активност и учество	/																								
	17.4	Бодување на активностите на студентот:																									
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Прифатен семинарски труд или проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Положени 2 континуирани проверки практичен дел</td><td>2x6 (12)</td><td>2x10 (20)</td></tr><tr><td>Положен теоретски дел/завршен испит</td><td>21</td><td>40</td></tr><tr><td>Вкупно потребни поени за положен испит*</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	12	15	Присуство на практична настава	12	15	Прифатен семинарски труд или проектна задача	6	10	Положени 2 континуирани проверки практичен дел	2x6 (12)	2x10 (20)	Положен теоретски дел/завршен испит	21	40	Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на теоретска настава	12	15																									
Присуство на практична настава	12	15																									
Прифатен семинарски труд или проектна задача	6	10																									
Положени 2 континуирани проверки практичен дел	2x6 (12)	2x10 (20)																									
Положен теоретски дел/завршен испит	21	40																									
Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100																									

		Семинарскиот труд/проектна задача се опционални и студентот самостојно одлучува дали ќе се вклучи во активностите и ќе се стекне со дополнителни бодови. <i>*При освоени бодови со децимални вредности, доколку децималната вредност е еднаква или поголема од 5 тогаш се закржува на целиот број со повисока вредност. На пр. Ако студентот освоил 65,5 поени тогаш се смета дека студентот за овој предмет се здобил со вкупно 66 бодови.</i>	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За добивање на потпис, студентот е должен да посети минимум 70% од одржаната теоретска и практична настава. Студентот е должен да се има стекнато со право на потпис и да ги положи двете континуирани проверки од практичниот дел (минимум освоени 6 поени на една континуирана проверка) за да може да го полага теоретскиот - завршен дел од испитот.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самоevaluацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.	
22.	Литература		
	22.1.	Задолжителна литература	
		1. M. C. Appleby, I. A. S. Olsson, F. Galindo, Animal Welfare, 3 rd edition, 2018 2. Aubrey Manning, Stamp Dawkins, An Introduction to Animal Behaviour, 2012 3. BSAVA Manual of Practical Veterinary Welfare, 2021 4. Melissa Bateson, Measuring Behaviour An Introductory Guide, 2021 5. Темпл Грандин: Подобрување на благосостојбата на животните, CAB International, 2010 6. Д.М. Брум, К.Ц. Џонсон: Стресот и благосостојбата на животните, Клувер академски издавачи, 1993	
		22.2.	
		Дополнителна литература Understanding Animal Welfare: The Science in its Cultural Context (Fraser, D) Animal Welfare: Understanding Sentient Minds and Why It Matters (Webster, J) Why Animals Matter: Animal consciousness, animal welfare, and human well-being (Stamp Dawkins, M) The Sciences of Animal Welfare (Mellor, D, Patterson-Kane, E and Stafford, K) Animal Behavior for Shelter Veterinarians and Staff (Eds DiGangi, BA, Cussen, VA, Reid, PJ, and Collins, KA.) Animal Welfare – Springer Book Series, Clive Phillips	

	Management and Welfare of Farm Animals: The UFAW Farm Handbook (Eds Webster, J and Margerison, J) The Slaughter Of Farmed Animals: Practical Ways Of Enhancing Animal Welfare (eds Grandin, T and Cockram, M) Livestock Handling And Transport (Ed Grandin, T) Human-Livestock Interactions: The Stockperson And The Productivity And Welfare Of Intensively Farmed Animals (Hemsworth and Coleman) The Welfare of Animals Used in Research: Practice and Ethics (Hubrecht, R) Companion Animal Care and Welfare: The UFAW Companion Animal Handbook (Ed Yeates, J) Zoo Animal Learning and Training (eds Melfi, VA, Dorey, NR and Ward, SJ) Companion Animal Ethics (Sandoe, P, Corr, S, and Palmer, C)

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари			
2.	Код	BM2023-326			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,0
8.	Наставник	доц. д-р Елена Атанаскова Петров			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот има за цел да ги запознае студентите со основните принципи на клиничката и лабораториската дијагностика кај домашните миленици (кучињата и мачките) и кај копитарите. Во клиничката дијагностика се изучува подготовка на животните за клинички преглед, препознавање на симптомите на внатрешните болести на одделни органи или органски системи со користење на инспекција, палапација, перкусија и аускултација, чувството за мирис и мерење промени на телесна тежина, забавен раст, слабости и синкопа, анорексија и полифагија, промени во однесувањето, болка, хипертермија, хипотермија, кашлање, дисплеа, асцитес, перитонитис и други причини за абдоминална дистензија, кардиопулмонален арест, кивање и носен исцедок, абнормални срцеви тонови и шумови, ЕКГ; промени на квалитетот на пулсот, едем, ликвидоторакс, повраќање, регургитација, дисфагија, дијареа, констипација, тенесми, инконтиненција, мелена, хематохезија, птијализам , кривење, тремор, атаксија, пареза, парализа, ступор, кома, епилептиформни напади, полиурија, полидипсија, инконтиненција, дисурија, странгурија, опструкција на уринарен тракт, уринализа, вагинален и исцедок од препуциум, анемија, цијаноза, жолтило, промени по кожа, лимфаденопатии, изведување на лабораториски анализи, земање примероци од крв, катетеризација, апликација на лекови поткожно, мускулно и интра-венски како и одредување на флуидна терапија.				
11.	Содржина на предметната програма:				

	Теоретски дел: 1. Запознавање со предметот, дефинирање на поими како симптоми, дијагноза, прогноза, разлики помеѓу пристапот кај различните видови; 2. План за клинички преглед; претходно запознавање на пациентот. 3. Општ преглед на животните. 4. Тријас (температура, пулс и дишење). 5. Преглед на слузници, кожа и лимфни јазли. 6. Преглед на респираторен систем 1 дел. 7. Преглед на респираторен систем 2 дел. 8. Преглед на кардиоваскуларен систем. 9. Преглед на дигестивен систем - 1 дел. 10. Преглед на дигестивен систем - 2 дел. 11. Преглед на уринарен систем 1 дел. 12. Преглед на уринарен систем 2 дел. 13. Преглед на нервен систем 1. 14. Преглед на нервен систем 2. 15. Лабораториска дијагностика. Практичен дел: 1. Пристап и начини на фиксација за преглед и потребната опрема и нејзино користење. 2. Опишување на национал и земање анамнеза од сопственикот, запишување во медицинско досие на пациентот. 3. Запознавање со основните методи на клиничкиот преглед (инспекција, палпација, перкусија, аускултација). 4. Земање на тријас (температура, пулс, дишење). 5. Користење на основните техники на клинички преглед при преглед на кожа, слузници и лимфни јазли. 6. Преглед на горни дишни патишта со основните методи на клиничкиот преглед. 7. Преглед на долни дишни патишта со основните методи на клиничкиот преглед. 8. Преглед на срце со основните методи на клиничкиот преглед и основна електрокардиографија. 9. Клинички знаци, преглед на уста и усна празнина, преглед на езофагус. 10. Палпација на абдомен. Ректален преглед. 11. Преглед на бубрези и мочен меур. 12. Катетеризација и анализа на урина. 13. Оценка на мускулна маса, преглед на коскениот систем, моториката,координација на движењето. 14. Проценка на однесување и ментален статус, преглед на кранијални нерви, проприоцепција, спинални рефлекс, чувство на болка. 15. Земање примероци за лабораториска анализа, хематолошка анали и биохемиска анализа на серум.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Семинарски труд: учење со користење стручна литература, изготвување семинарски труд (опционално).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теоретски дел: 1 час / неделно (15часа) Практичен дел: 2 часа / неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	30
17.	Начин на оценување			
	Вид на активност		Минимални бодови	Максимални бодови
	Присуство на теоретска настава		5	7
	Присуство на практична настава		10	13
	Континуирани проверки (две)		10+10 (20)	20+20 (40)
	Завршен испит		25	40
	Целосен завршен испит		60	100
17.1.	Тестови			

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Студентот добива право на потпис доколку има минимална посетеност од 70% од предавањата (мин 12 часа) и вежбите(минимум 24ч часа) поединечно. За да се здобие право на полагање на завршниот испит, потребно е студентот да освои минимум 35 бода од теориската и практичната настава и континуираните проверки. Доколку студентот не го освои потребниот минимум од првата контролна проверка, нема право на полагање на втората. Доколку студентот ја положи првата, а не ја положи втората континуирана проверка, се смета дека студентот не ги поминал континуираните проверки и не освојува бодови. Студентите кои нема да ги поминат контролните проверки пристапуваат (доколку се стекнат со право) кон полагање на целосен завршен испит. Целосниот завршен испит се состои од писмен и устен дел, а во зависност од оценката ќе добие соодветен број на бодови. Доколку студентот освои минимум 52 бодови по сите основи, има право да впише оцена во индекс, соодветна на освоените бодови, без дополнително полагање на завршен испит. Доколку студентот не е задоволен со бодовите кои ги освоил по основ на континуираните проверки, истите може да ги поништи и со бодовите освоени по другите основи да пристапи кон полагање на целосен завршен испит во кој случај трајно го губи правото на бодовите освоени од континуираните проверки.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Radostits, O.M., Mayhew, I.G. and Houston, D.M.	Veterinary clinical examination and diagnosis	WB Saunders	2000

		2.	Englar, R.E.	<i>Performing the Small Animal Physical Examination</i>	John Wiley & Sons	2017
		3.	Горан Николовски	<i>Скрипта за интерна употреба- Клиничка дијагностика кај непреживни животни</i>		
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Bexfield, N. and Lee, K.	<i>BSAVA guide to procedures in small animal practice (No. Ed. 2).</i>	British Small Animal Veterinary Association	2014.
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка и лабораториска дијагностика кај фармски животни			
2.	Код	BM2023-327			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година /летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,0
8.	Наставник	проф. д-р Дине Митров, проф. д-р Игор Цацовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од први до петти семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Клиничката дијагностика е гранка на клиничката патологија која ги користи сите научни достигнувања со цел да се одреди болеста и претставува мост помеѓу претклиничкото и клиничкото образование. Предметот има за цел да ги запознае студентите со основните принципи на клиничката и лабораториската дијагностика кај фармските животни (преживни животни и свињи). По завршување со теоретскиот и практичниот дел од наставната програма како и по положен испит, студентите ќе знаат да ги препознаат, собираат, систематизираат и анализираат симптомите кои укажуваат на заболување на одделни органи или органски системи. Преку препознавање на симптомите, студентите ќе научат да постават клиничка дијагноза за можната болна состојба како и да ја одредат нејзината природа. Исто така, ќе се стекнат со вештини за изведување на најважните техники за клинички преглед на органските системи со цел успешно поставување конечна и точна дијагноза. Испитувањето на биолошките материјали со употреба на лабораториски дијагностички методи е важна алатка при поставувањето на сигурна дијагноза и прогноза на болеста.				

	Студентите ќе се здобијат со знаења за основните принципите на функционирање, селекција на соодветни лабораториски методи, како и интерпретација на резултатите добиени при лабораториските анализи на крв, урина, млеко, ткива и други телесни течности кај фармските животни. Општата цел на предметот е унапредување на способностите на студентот да го употребат теориското знаење во секојдневната практика.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Основи на клиничка дијагностика: Вовед. Претходно запознавање со болно животно. Општо испитување на животните. Специјално испитување на животните. Испитување на органите за дишење – горен респираторен тракт. Испитување на органите за дишење – долен респираторен тракт. Испитување на кардиоваскуларниот систем. Испитување на органите за варење кај преживни животни. Испитување на црниот дроб кај преживни животни. Испитување на уринарниот систем. Испитување на нервниот систем. Лабораториска дијагностика: Лабораторија и специјални дијагностички методи. Практична настава Клиничка дијагностика. Вовед, приоѓање кон животните, фиксирање и безбедно ракување. Анамнеза, национал, хабитус, тријас и преживање. Техники на клинички преглед на кожа, лигавици, лимфни јазли и лимфни садови. Техники на клинички преглед на респираторен систем. Техники на клинички преглед на кардиоваскуларен систем. Техники на клинички преглед на дигестивен систем, сондирање (носна и усна сонда), ректална експлорација. Испитување на абдомен кај крави. Техники на клинички преглед на уринарен систем, катетаризација. Техники на клинички преглед на локомоторен систем. Техники на клинички преглед на нервен систем. Лабораториска дијагностика. Опис на целата постапка за правилно земање на клинички материјал (крв, серум, плазма, млеко, ткива, органи, органски системи или цела мрша) за лабораториска анализа. Пакување и услови за транспорт на дијагностичките материјали до лабораторија. Подготовка на материјалите за лабораториска анализа. Интерпретација на резултати.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часа
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	15 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирани проверки: писмено Прва проверка: предаден материјал заклучно со кардиоваскуларен систем; Втора проверка: предаден материјал од дигестивен систем . Завршен испит: усно (писмено)			

	Вид на активност	Бодови	
		Минимум	Максимум
	Присуство на теориска настава	12	15
	Присуство и активност (знаење) на практична настава	17	22
	Проектна активност/Семинарски труд	0	8
	Континуирани проверки, (две теориски)	10+10 (20)	20+20 (40)
	Завршен практичен испит (на фарма)	5	5
	Вкупно		
	Завршен испит	<u>Оценка / Бодови</u> Шест (6) / 18 Седум (7) / 25 Осум (8) / 32 Девет (9) / 40 Дест (10) / 50	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсуствува на повеќе од 20% од часовите; За да се здобие со право на полагање на завршен испит, потребно е студентот да освои минимум 40 бодови по следните основи: теориската, практичната настава и завршен практичен испит. Континуираните проверки се можност студентот да биде оценет за негоовото познавање на материјата на предметот без обврска за полагање на завршен испит. Доколку студентот не го освои потребниот минимум од првата контролна проверка, нема право на полагање на втората. Доколку студентот ја положи првата, а не ја положи втората континуирана проверка, се смета дека студентот не ги поминал континуираните проверки и не освојува бодови по тој основ. Студентите кои нема да ги поминат контролните проверки пристапуваат кон полагање на завршен испит. Доколку студентот не е задоволен со бодовите кои ги освоил по основ на континуираните проверки, истите може да ги поништи и со бодовите освоени по другите основи да пристапи кон полагање на завршен испит. Доколку студентот освои минимум 60 бодови по сите основи, има право да впише оцена во индекс (соодветна на освоените	

		бодови), без обврска за дополнително полагање на завршен испит. Проектна активност или семинарската работа не е задолжителна. Студентот може да побара тема за проектана активност/семинарска работа 30 дена пред завршување на семестарот, а мора да ја предаде најдоцна 10 дена пред закажаниот термина за испит. Завршниот практичен испит е задолжителен и се полага на фарма. За да пристапи кон полагање на завршниот испит, студентот треба да ги има положено: Хемија, Биологија на клетка, Биохемија, Анатомија на животните, Хистологија со ембриологија, Микробиологија, Имунологија, Физиологија на животните, Исхрана на домашните животни, Анимална хигиена, Патолошка физиологија и Патолошка морфологија.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Игор Џацовски	<i>Авторизирани предавања (презентации) клиничка дијагностика на фармски животни</i>	Игор Џацовски Дине Митров	2019-2022
		2.	Aleksandar Cvetkovic	<i>Klinicka dijagnostika unutarasnijih bolest domacih zivotinja</i>	Veterinarski fakultet Beograd	1989
		3.	Sinjoy, A.V	<i>Klinicka dijagnostika unutarasnijih bolesi domacih zivotinja.</i>	Naucna knjiga Beograd	1951
		4.	Peter Jackson and Peter Cockcroft	<i>Clinical examonation of Farm Animals</i>	Blackwell Science	2002
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Scott R.R. Haskell	<i>Small ruminant clinical diagnosis and therapy</i>	University of MN College of Veterinary Medicine	2001

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари 1			
2.	Код	BM2023-411			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6,0
8.	Наставник	доц.д-р Елена Атанаскова Петров			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот зимски семестар, и положени физиологија 2, патолошка физиологија 1, општа патологија, паразитологија и паразитни заболувања 1 и 2.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Дијагностика и третман на болести на кардиоваскуларниот, респираторниот, дигестивниот систем, како и дијагностика и третман на болести на кожа. Основи на најчести итни состојби и начин на третирање.				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретски дел: 1. Вродени срцеви заболувања, 2. Воспалителни заболувања на миокард и перикард, 3. Пулмонална хипертензија и аритмии. 4. Кардиомиопатии и заболувања на залистоците на срцето. 5. Заболувања на горни дишни патишта. 6. Заболување на долни дишни патишта. 7. Заболувања на дигестивен систем 1 дел. 8. Заболувања на дигестивен систем 2 дел. 9. Заболувања на дигестивен систем 3 дел. 10. Колики кај коњи 1 дел. 11. Колики кај коњи 2 дел. 12. Болести на панкреас. 13. Најчести заболувања на кожата. 14. Анемија, полицитемија, пореметувања на коскената срцевина. 15. Итни состојби кај кучиња и мачки Практичен дел: 1. Препознавање и дијагностика на пациенти со вродени срцеви заболувања. 2. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, читање на ЕКГ записи. 3. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, изведба и читање на ЕКГ записи. 4. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, читање на ЕКГ записи, РТГ снимки.5. Преглед на пациенти со респираторни зболувања, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати.6. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати.. 7. Преглед на пациенти со гастроинтестинални заболувања, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати. 8. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати. 9. Преглед на пациенти со заболувања на тенки и дебели црева, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати. 10. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати. 11. Пристап и преглед на пациенти со колики, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати. 12. Преглед на пациенти со заболувања на панкреас, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати. 13. Преглед на пациенти со болести на кожа, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати 14. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа, интерпретација на резултати 15. Пристап и протокол за пациенти со итни состојби.				
12.	Методи на учење: Теориска настава: предавања на запишани студенти развивање на дискусија и ангажирање на студентите со подготовка на презентации за одредени теми. Практична настава: вежби во групи од 4-5 студенти, работење со пациент случаи, подготовки на извештаи Самостојно учење-задачи: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд; презентација и дискусија за семинарскиот труд (не е задолжително).				

13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа																																
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава 4 часа / неделно (60 часа)																																
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																														
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	60 часа																														
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																															
		16.2.	Самостојни задачи	60 часа																														
		16.3.	Домашно учење – задачи																															
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две) Завршен испит: писмен или устен Целосен завршен испит: писмен и устен дел <table><tr><td>Вид на активност</td><td>Минимални бодови</td><td>Максимални бодови</td></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>5</td><td>7</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>10</td><td>13</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>10+10 (20)</td><td>20+20 (40)</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>25</td><td>40</td></tr><tr><td>Целосен завршен испит</td><td>60</td><td>100</td></tr></table> <table><tr><td>17.1.</td><td>Тестови</td><td colspan="2">2 континуирани проверки во семестар</td></tr><tr><td>17.2.</td><td>Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)</td><td colspan="2">Незадолжително</td></tr><tr><td>17.3.</td><td>Активност и учество</td><td colspan="2">5 до 10 поени</td></tr></table>				Вид на активност	Минимални бодови	Максимални бодови	Присуство на теоретска настава	5	7	Присуство на практична настава	10	13	Континуирани проверки (две)	10+10 (20)	20+20 (40)	Завршен испит	25	40	Целосен завршен испит	60	100	17.1.	Тестови	2 континуирани проверки во семестар		17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Незадолжително		17.3.	Активност и учество	5 до 10 поени	
Вид на активност	Минимални бодови	Максимални бодови																																
Присуство на теоретска настава	5	7																																
Присуство на практична настава	10	13																																
Континуирани проверки (две)	10+10 (20)	20+20 (40)																																
Завршен испит	25	40																																
Целосен завршен испит	60	100																																
17.1.	Тестови	2 континуирани проверки во семестар																																
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Незадолжително																																
17.3.	Активност и учество	5 до 10 поени																																
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																															
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																															
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																															
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																															
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																															
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																															
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот добива право на потпис доколку има минимална посетеност од 70% од предавањата и вежбите поединечно. Студентот да добие право на полагање на завршниот испит, потребно е да освои минимум 35 бода од теориската и практичната настава, континуираните проверки и завршниот испит. Доколку студентот не го освои																																

		потребниот минимум од првата контролна континуирана проверка, нема право на полагање на втората. Студентите кои нема да ги поминат контролните континуирани проверки пристапуваат (доколку се стекнат со право за тоа) кон полагање на целосен завршен испит. Целосниот завршен испит се состои од писмен и устен дел, а во зависност од оценката со која ќе биде оценет, студентот ќе добие соодветен број на бодови. За да може да пристапи кон полагање на завршниот испит студентот треба да ги има положено Положено сите премдети до третта година, вклучувајќи го и предметот Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ettinger, S.J., Feldman, E.C. and Cote, E.	<i>Textbook of Veterinary Internal Medicine7th edition.</i>	Elsevier health sciences.	2010
		2.	Richard W. Nelson and C. Guillermo Couto.	<i>Small animal internal medicine 5th edition.</i>	Elsevier	2013
		3.	Gross, T.L., Ihrke, P.J., Walder, E.J. and Affolter, V.K.,	<i>Skin diseases of the dog and cat: clinical and histopathologic diagnosis.</i>	John Wiley & Sons	2008
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	King, L.G. and Boag, A.	<i>BSAVA manual of canine and feline emergency and critical care (No. Ed. 3).</i>	British small animal veterinary association	2018
		2.	Day, M.J., Mackin, A. and Littlewood, J.D.	<i>BSAVA Manual of Canine and Feline Haematology and Transfusion Medicine</i>	British Small Animal Veterinary Association.	2000
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии		
1.	Наслов на наставниот предмет	Репродукција 1		
2.	Код	BM2023-412		
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година /семестар	Четврта година / зимски семестар	Број на ЕКТС- кредити	7,0
8.	Наставник	проф д-р Тони Довенски, проф др Бранко Атанасов		
9.	Предуслови за запишување предметот	Отслушани сите предмети од претходниот зимски семестар, и положени Физиологија 2, Патолошка физиологија 1, Општа патологија, Паразитологија и паразитни заболувања 1.		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориска настава Физиологија на репродукцијата Вовед. Анатомија на женските полови органи. Физиологија на женските полови органи. Анатомија на машките полови органи. Физиологија на машките полови органи. Ендокринологија на репродукција. Физиологија на гравидитетот. Физиологија на породувањето. Физиологија на пуерпериум. Практична настава Анатомија на женските и машките полови органи. Гинеколошки преглед на крави. Гинеколошки преглед на кобили. Гинеколошки преглед на месојади. Гинеколошки преглед на мали преживари. Гинеколошки преглед со помош на ултразвук кај големи животни. Гинеколошки преглед со помош на ултразвук кај мали животни. Дијагностика на гравидитет кај крави. Дијагностика на гравидитет кај кобили. Дијагностика на гравидитет кај мали животни. Лабораториски методи за дијагностика на гравидитетот.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Физиологија на репродукцијата Вовед. Анатомија на женските полови органи. Физиологија на женските полови органи. Анатомија на машките полови органи. Физиологија на машките полови органи. Ендокринологија на репродукција. Физиологија на гравидитетот. Физиологија на породувањето. Физиологија на пуерпериум. Патологија на репродукција и акушерство Патологија на гравидитет. Патологија на породувањето. Патологија на пуерпериумот. Неонатални заболувања на младенчињата. Заболувања на млечната жлезда. Практична настава Анатомија на женските и машките полови органи. Гинеколошки преглед на крави. Гинеколошки преглед на кобили. Гинеколошки преглед на месојади. Гинеколошки преглед на мали преживари. Гинеколошки преглед со помош на ултразвук кај големи животни. Гинеколошки преглед со помош на ултразвук кај мали животни. Дијагностика на гравидитет кај крави. Дијагностика на гравидитет кај кобили. Дијагностика на гравидитет кај мали животни. Лабораториски методи за дијагностика на гравидитетот.			

	Преглед на родилката пред породување. Подготовка на родилката за породување. Акушерство - Акушерски инструменти и подготовка на акушерот. Помагање при породување. Репозиција на неправилен положби, асистенција при породување. Крвави операции на родилката. Методи на помагање, прибор и постапки при извртување на матката Преглед на родилката по породувањето. Клиничка обработка на родилката во пуерпериумот. Прифаќање, постапка и нега на новороденчето. Основни гинеколошки операции. Преглед на млечната жлезда, Дијагностика на клинички и субклинички маститиси.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: теренски и лабораториски вежби и други форми на работа и ангажирање во помали групи (5-8 студенти) Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	175 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 3 часа / неделно (45 часа) Практична настава: 5 часа / неделно (60 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	60 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	70 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (1): писмено Прва проверка: Физиологија на репродукција Втора проверка: Патологија на репродукција Трета проверка: Вештачко осеменување, биотехнологија и стерилитет Завршен испит: усмен			
Вид на активност		Бодови		
		минимум	максимум	
Присуство на теоретска настава		5	10	
Присуство и активност (знаење) на практичната настава		10	20	
Континуирани проверки на знаење		10	20	
Завршен испит		35	50	
Вкупно		60	100	

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
60 до 68 бода		6 (шест) (E)				
69 до 76 бода		7 (седум) (D)				
од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)				
од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)				
од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)				
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да се пристапи кон завршниот испит по предметот Репродукција во седми семестар студентот е потребно да освои минимум 40 бодови од теориската, практичната настава и од континуираната проверка и положен практичен испит. Во случај кога студентот низ континуираната проверка на знаењето не покажал резултат, а освоил бодови само за теориска и практична настава, има право истата да ја повтори. Доколку студентот ги освои потребните поени и има положен практичен испит пристапува кон комплетен завршен испит. За да пристапи кон полагањето на завршниот испит по предметот Репродукција 1, студентот треба да ги има положено сите предметите до трета година, вклучувајќи го и Заразни заболувања 1.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мицковски Ѓ	<i>Физиологија и патологија на репродукцијата</i>	Ветеринарен институт- Ветеринарен Факултет- Скопје	2000
		2.	Поповски К, Кнчев Љ	<i>Ендокринологија на репродукцијата</i>	Ветеринарен институт- Ветеринарен Факултет- Скопје	1998
		3.	Мицковски Ѓ, Мицков Љ	<i>Заболувања на млечната жлезда кај животните</i>	Факултет за ветеринарна медицина	2010
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анестезија со интензивна нега			
2.	Код	BM2023-413			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,0
8.	Наставник	проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Ксенија Илиевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот зимски семестар, и положени Физиологија на животните 2, Патолошка физиологија 1, Општа патологија, Паразитологија и паразитни заболувања 1.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот треба да ги поттикне студентите на примена на стекнатите знаење од клиничка анатомија, патологија, патолошка физиологија и фармакологија, со цел примена на методите за анестезијата и обезбедување интензивна нега на критичните пациенти. Студентот се оспособува за самостојна работа во секојдневната пракса со домашни миленици, и останатите видови животни преку претходно стекнатите знаење при практична работа со животни и анимални модели, изведувајќи при тоа преанаестетска евалуација на пациентот, проценка на анестезиолошки ризик, анетсетски мониторинг, дијагностика и третман на итни случаи. Посебно внимание се посветува на практичните аспекти на анестезиологијата и интензивната нега. Предметот е тесно поврзан со сите предклинички предмети, особено со анатомијата, физиологија на животните, клиничка анатомија, клиничка и лабораториска дијгностика на домашни миленици и фармски животни, општа патологија и специјална патолошка морфологија.				
11.	Содржина на наставната програма: Теориска настава: Вовед во анестезија и општи анестетски принципи; Лекови во анестезиологијата; Подготовка на пациентот за анестезија, анестезиолошки протокол, следење /мониторинг за време на анестезија; Премедикација и седација; Општа инјекциона анестезија; Инхалациона анестезија; Видови анестетски апарати за инхалациона анестезија и системи; Анесезија и аналгезија кај пациенти со специфични болести; Периоперативни анестетски компликации; Флуидна терапија; Реанимација; Евтаназија. Практична настава: Подготовка на пациентот за анестезија, карактеристики на педијатриски и геријатриски пациенти, со примери за пополнување на анестезиолошки протокол. Калкулација на дози на анестетици, аналгетици и практична примена во праксата. Ендотрахеална интубација – практична демонстрација на пациенти и анимални модели (наставни помагала). техники на одржување на општа инхалациона анестезија, техники на инфилтративна и локална аналгезија; Техники на одржување на општа инјекциона и инхалациона анестезија, техники на локална и регионална анестезија и аналгезија; Анестетски мониторинг, предности и недостатоци. Реанимација и практични вежби по анестезиологија				
12.	Методи на учење Запознавање со основите на ветеринарната анестезиологија преку интерактивна настава базирана на теоретско изложување на материјалот, дискусии со кои се поттикнува самостојната работа на студентите поединечно или во				

	помали групи. Практичната настава се состои од работа во помали групи за стекнување на практичните знаења за основните методи и техники во анестезиологијата. Семинарски труд (незадолжително): учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер).											
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа										
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава 1 час/неделно (15 часа)										
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа / 1 час неделно Кабинетска и интерактивна настава со сите студенти со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно.								
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа / 1 час неделно Практична интерактивна настава со студенти во помали групи со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно								
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи									
		16.2.	Самостојни задачи									
		16.3.	Домашно учење – задачи	45 часа Индивидуална самостојна работа								
17.	Начин на оценување За секој од деловите од испитот се добива оценка, според критериумите кои ќе бидат наведени на тестовите и на практичниот испит. За калкулација на бодовите, оценката се множи со процентот на учество во конечната оценка и уште со 10, со што се добива износ на бодовите од поедините делови од испитот. Конечната оценката се формира како збир на бодовите од тестот, практичниот испит, кон кои се додаваат освоените бодови од присутноста на наставата. Студентите кои не добиле позитивна оценка од тестот или не се задоволни од успехот, можат да полагаат завршен испит. Во тој случај, бодовите од тестот не влегуваат во калкулација. Полагањето на тестот се изведува во точно зададен термин. Практичниот и писмениот дел од испитот можат да се полагаат уште најмногу два пати, по што предметот се презапишува. Понатамошните термини за полагање се истакнуваат на почеток на испитните сесии <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум			
Вид на активност	Бодови											
	минимум	максимум										

	Присуство на теориска настава		3	5	
	Присуство и активност на практичната настава		6	10	
	Практичен испит		15	25	
	Тест по анестезиологија/писмен испит		36	60	
	Проектна задача		0	5	
	Завршен испит (опционално)				
	Вкупно:		60	100	
17.1.	Тестови		Практичниот испит учествува со 25% од формирање на оценката. Тестот по анестезиологија учествува со 85% во формирање на оценката. Тестот со помалку од 50% точни одговори нема да се земе во обзир за калкулација. Пред полагање на тестот, студентот задолжително треба да излезе на практичен испит , кој ги опфаќа практичните вештини во однос на анестетскиот апарат, калкулација на лекови, ендотрахеална интубација и ЦПР.		
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
17.3.	Активност и учество		Присутноста на наставата учествува со 15%. Студентите имаат право да изработат една проектна задача, која може да донесе максимум до 5 бода.		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит				
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Пламен Тројачанец, доц. д-р Ксенија Илиевска	<i>Основи на Ветеринарна Анестезиологија, учебно помагало</i>	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	2009 година
		2.	Dražen Maičić, Dražen Vnuk	<i>Veterinarska kirurgija i anestezijologija</i>	Veterinarski fakultet Zagreb	2010
		3.	проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Ксенија Илиевска	<i>Анестезиологија со интензивна нега, предавања и вежби (во електронска форма, се ажурираат секоја година)</i>		
		4.				
		5.				
		6.				
22.2.	Дополнителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Lerche F., Aarne	<i>Handbook of Small Animal Regional Anesthesia and Analgesia Techniques</i>	Wiley Blackwell	2016
		2.	Thurmon J.C., Tranquilli W.J., Benson G.J.Lumb & Jones	<i>Veterinary Anesthesia 3rd edition</i>	Williams & Wilkins	1996
		3.	Johnston S.S., Tobias K.M.	<i>Veterinary surgery, 2nd edition</i>	Elsevier	2017
		4.	Fossum Theresa W.	<i>Small animal surgery, 5th edition</i>	Elsevier	2018
		5.	Silverstein C.D., Hopper K.	<i>Small animal critical care medicine</i>	Saunders, Elsevier	2009

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Општа хирургија

2.	Код	BM2023-414			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четвртта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Ксенија Илиевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот зимски семестар, и положени Физиологија на животните 2, Патолошка физиологија 1, Општа патологија, Паразитологија и паразитни заболувања 1			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот треба да ги поттикне студентите на примена на стекнатите знаење од клиничка анатомија, општа патологија и специјална патолошка морфологија, патолошка физиологија и фармакологија, со цел примена на основните хируршки принципи и обработка на хируршки пациенти. Студентот треба да се оспособи за самостојна работа во секојдневната пракса со домашни миленици, и останатите видови животни преку практична работа со пациенти и анимални модели, и стекнување на знаења за општите принципи во хирургијата, асепса, антисепса, фиксирање, преглед и подготовка на животни за операција, хемостаза и обработка на рани, антимикробна терапија и профилакса во хирургијата, дијагностика на различни видови хернии и нивна хируршка обработка. Предметот е тесно поврзан со сите предклинички предмети, особено со анатомијата, микробиологија, општа патологија и специјална патолошка морфологија, како услов за работа со клинички пациенти.				
11.	Содржина на наставната програма: Теоретска настава: Вовед во хирургијата и хируршка номенклатура. Траума, механизми и ефекти. Локален ткивен одговор на траума или оперативен зафат. Рана и обработка на трауматски повреди. Зараснување на рани. Основни оперативни техники. Принципи на асептична хирургија. Целиотомија. Крварење и хемостаза. Преоперативни подготовки на хируршки пациенти и мониторинг на пациентот за време на оперативниот зафат. Постоперативна нега, инфекција на рани и антимикробијална профилакса. Нутритивен менаџмент на пациентот. Заболувања на кожата, поткожјето и увото. Методи за реконструкција на кожата и поткожјето. Хернии. Перитонитис. Основни принципи на онколошка хирургија. Практична настава: Физичко скротување на пациенти. Основни клинички методи. Примена на асепса и антисепса во хирургијата. Предоперативен преглед и евалуација на пациентот. Дезмиургија. Обработка на рани и поставување на преврски и повои. Запознавање и ракување со хируршки инструменти. Материјали за сутури. Шевови. Обработка на хируршки пациенти.				
12.	Методи на учење Запознавање со основите на општата хирургија преку интерактивна настава базирана на теоретско изложување на материјалот, дискусии со кои се поттикнува самостојната работа на студентите поединечно или во помали групи. Практичната настава се состои од работа во помали групи за стекнување на практичните знаења за основните хируршки методи и техники. Семинарски труд (незадолжително): учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер).				
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава 2 часа/неделно (30 часа)																
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа / 2 часа неделно Кабинетска и интерактивна настава со сите студенти со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно.														
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа / 2 часа неделно Практична интерактивна настава со студенти во помали групи со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно														
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи															
		16.2.	Самостојни задачи															
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа Индивидуална самостојна работа														
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. За калкулација на бодовите, оценката се множи со процентот на учество во конечната оценка и уште со 10, со што се добива износ на бодовите од поедините делови од испитот. Конечната оценката се формира како збир на бодовите од усмениот/писмен испит на кои се додаваат освоените бодови од присутноста на наставата. Студентите кои не добиле позитивна оценка од двата испита или не се задоволни од успехот на парцијалните испити, можат да полагаат завршен испит. Во тој случај, бодовите од испитите не влегуваат во калкулација. Полагањето на испитите се изведува во точно зададен термин. Испитите можат да се полагаат уште најмногу двапати, по што предметот се презапишува. Понатамошните термини за полагање се истакнуваат на почеток на испитните сесии. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>Присуство и активност на практичната настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Тест по општа хирургија</td><td>33</td><td>55</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	3	5	Присуство и активност на практичната настава	6	10	Тест по општа хирургија	33	55
Вид на активност	Бодови																	
	минимум	максимум																
Присуство на теориска настава	3	5																
Присуство и активност на практичната настава	6	10																
Тест по општа хирургија	33	55																

	Практичен испит		18	30
	Проектна задача (опционално)		0	5
	Завршен испит (опционално)			
	Вкупно:		60	100
	17.1.	Тестови	Практичниот испит учествува со 30% од формирање на оценката. Тестот по општа хирургија учествува со 55% во формирање на оценката. Тестот со помалку од 50% точни одговори нема да се земе во обзир за калкулација.	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		
	17.3.	Активност и учество	Присутноста на наставата учествува со 15%. Студентите имаат право да изработат една проектна задача, која може да донесе максимум до 5 бода.	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентите кои присуствувале на помалку од 40% од теориската настава не добиваат бодови за присутност; присуство на 40-70% од наставата носи 3 бода, додека присуството на повеќе од 70% од наставата носи 5 бода. Студентите кои присуствувале на помалку од 40% од практичната настава не добиваат бодови за присутност; присуството на 40-70% од наставата носи 6 бода, додека присуството на повеќе од 70% од наставата носи 10 бода.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература			

	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Пламен Тројачанец	<i>Прирачник по општа хирургија,</i>	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	2005 година
		2.	Dražen Maičić, Dražen Vnuk	<i>Veterinarska kirurgija i anesteziologija</i>	Veterinarski fakultet Zagreb	2010 година
		3.	проф. д-р П. Тројачанец проф. д-р К. Илиевска	<i>Општа хирургија предавања и вежби (во електронска форма, се ажурираат секоја година)</i>		
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Johnston S.S., Tobias K.M.	<i>Veterinary surgery, 2nd edition</i>	Elsevier	2017
		2.	Fossum Theresa W.	<i>Small animal surgery, 5th edition</i>	Elsevier	2018
		3.	Slatter Douglas	<i>Textbook of small animal surgery 2nd edition</i>	Sounders	2002

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Болести на преживни животни 1			
2.	Код	BM2023-415			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година, зимски семестар (VII)	7.	Број на ЕКТС- кредити	6,0

8.	Наставник	проф. д-р Дине Митров, проф. д-р Игор Цаповски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети од I до IV семестар, заедно со Патолошка физиологија 1и 2, Општа патологија и Специјална патолошка морфологија		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со теоретски и практични знаења за препознавање и утврдување на пореметување во функциите на поедини или повеќе органски системи кај фармските животни. Стекнување вештини за употреба на општи и специјални методи на преглед на животните со цел поставување на дијагноза и примена на соодветна терапија. Стекнување со вештини за аналитички пристап во решавање на конкретни проблеми поврзани со пореметување на здравјето на животните во услови на современо сточарско производство. По завршување на наставата и положен испит по овој предмет, студентите ќе можат да ги препознаат и дефинираат најважните болни состојби поврзани со пореметувања во функционирањето на поедини органски системи, како и болните состојби настанати како резултат на мултисистемски нарушувања во организмот. Студентите ќе можат да ги објаснат и применат соодветните дијагностички методи како и процедури за систематско собирање и анализа на податоци со цел поставување на точна дијагноза. Исто така, ќе бидат обучени да предложат и спроведат соодветна (етиолошка, потпорна, симптоматска, итн.) терапија како резултат на анализа на податоците при поставување на дијагнозата. Студентите ќе знаат да извршат проценка на состојбата на пациентот пред и по дадена терапија, како и да дадат прогноза за понатамошниот тек и исходот на болеста.			
11.	Содржина на предметната програма: Вовед, болести на устата, јазикот, плунковите жлезди, голтникот, забите и хранопроводот. Болести на преджелудниците: Вовед, класификација. Едноставна индигестија. Кисела индигестија. Паракератоза. Базна индигестија. Гниење на содржината на шкембето. Трауматска индигестија. Метеоризам на шкембето. Пареза на листавецот. Индигестија како резултат на оштетување на вагусот. Останати заболувања на преджелудниците. Болести на сириштето. Воспаление на цревата. Зимска дизентерија. Пролив кај новородени телиња. Алиментарен пролив кај телиња. Промена на положбата на сириштето. Инвагинација на цревата. Инкарцерација и странгулација на цревата. Волвулус на цревата. Дилатација и торзија на цекумот. Перитонитис. Болести на црниот дроб. Болести на панкреасот.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Проектни задачи: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување проектни трудови (есеј/постер); презентација и дискусија на истите.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: VII семестар: 3 часа/неделно (45 часа), Практична настава: VII семестар: 3 часа/неделно (45 часа),		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	60 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување.			

Континуирана проверка на знаењето: писмено Завршен колоквиум-задолжителен и се полага на фарма Завршен испит: устен Комплетен завршен испит: устен			
Вид на активност		Бодови	
		Минимум	Максимум
Присуство на теориска настава		12	15
Присуство и активност (знаење) на практична настава		17	22
Проектна активност/Семинарски труд		0	8
Континуирани проверки, (две теориски)		10+10 (20)	20+20 (40)
Завршен практичен испит (на фарма)		5	5
Вкупно			
Завршен испит		<u>Оценка / Бодови</u> Шест (6) / 18 Седум (7) / 25 Осум (8) / 32 Девет (9) / 40 Дест (10) / 50	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсуствува на повеќе од 20% од часовите; За да се здобие со право на полагање на завршен испит, потребно е студентот да освои минимум 40 бодови по следните основи: теориската, практичната настава и завршен практичен испит. Континуираните проверки се можност студентот да биде оценет за негоовото познавање на материјата на предметот без обврска за полагање на завршен испит. Доколку студентот не го освои потребниот минимум од првата контролна проверка, нема право на полагање на втората. Доколку студентот ја положи првата, а не ја положи втората континуирана проверка, се смета дека студентот не ги поминал континуираните проверки и не освојува бодови по тој основ. Студентите кои нема да ги поминат контролните проверки пристапуваат кон полагање на завршен испит.	

		Доколку студентот не е задоволен со бодовите кои ги освоил по основ на континуираните проверки, истите може да ги поништи и со бодовите освоени по другите основи да пристапи кон полагање на завршен испит. Завршниот практичен испит е задолжителен и се полага на фарма. Доколку студентот освои минимум 60 бод по сите основи, има право да впише оцена во индекс (соодветна на освоените бодови), без обврска за дополнително полагање на завршен испит. Проектна активност или семинарската работа не е задолжителна. Студентот може да побара тема за проектана активност/семинарска работа 30 дена пред завршување на семестарот, а мора да ја предаде најдоцна 10 дена пред закажаниот термина за испит. За да пристапи кон полагање на завршниот испит, студентот треба да ги има положено сите предмети од I до VI семестар, заедно со: Патолошка физиологија, Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни, Визуелни дијагностички метоОпшта патологија и Специјална патолошка морфологија.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Дине Митров Игор Џацовски	Авторизирани предавања (презентации) Внатрешни болести на фармски животни (2005, 2009, 2014, 2019, нова верзија 2020)	Дине Митров Игор Џацовски	2005 2020
		2.	Ото М. Радоститс, Клајв Ц. Геј, Кенет В. Хинчклив, Питер Д. Констабл	Ветеринарна медицина (учебник за заболувањата на говедата, овците, свињите и козите)	Табернакулум	2010
		3.	Srbislav M. Stamatovic, Miodrag J. Jovanovic	Bolesti papkara I Bolesti goveda.	Veterinarski fakultet Beograd	1988
		4.	Srbislav M. Stamatovic, Miodrag J.	Bolesti papkara II Bolesti ovaca i koza.	Veterinarski fakultet Beograd, 1988.	1988
		5.	Srbislav M. Stamatovic	Bolesti svinja	VKS, Beograd	1993

22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Forenbacher, S	<i>Klinicka patologija probave i mijene vari domacih zivotinja. Svezak I/1- Klinicka patologija probave i resospcije</i>	JAZU, Zagreb	1975
	2.	Bradford P. Smith	<i>Large Animal Internal Medicine</i>		2008
	3.	Forenbacher, S	<i>Klinicka patologija probave i mijene vari domacih zivotinja. Svezak I/2 Klinicka patologija probave i resorpcije</i>	JAZU, Zagreb	1983
	4.	Merck Veterinary Manual			2020
	5	Thomas J. Divers Simon F. Peek	<i>Rebhun's Diseases of Dairy Cattle</i>	Sounders Elsevier	2008
	6	A.H. Andrews	<i>Bovine Medicine Diseases and Husbandry of Cattle</i>	Blackwell Science	2004
	7	D.G. Pugh	<i>Sheep and Goat Medicine</i>	Sounders Elsevier	2002

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Комуникација во ветеринарната практика			
2.	Код	BM2023-416			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Благница Сековска, проф. д-р Пламен Тројачанец			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Место кое предметот го зазема во ветеринарското образование: Препораките на EAEVE во поглед на компетенциите на докторите по ветеринарна медицина одат во насока на зголемување на т.н. меки вештини, а особено комуникациските вештини. Од тие причини се воведува овој предмет кој ќе ги подобри комуникациските вештини на идните доктори по ветеринарна медицина. Цел на предметот: Студентот да се оспособи за успешно комуницирање со клиентите, во кој студентот ќе ги совлада правилата на комуникација, стручната комуникација и особено правилното и асертивно однесување при комуникацијата со клиентите. Поврзаност на предметот со претходната и идната едукација: Предметот е тесно поврзан со сите клинички предмети, особено со предметите од интерната медицина, од хирургијата, со амбулаторна клиника, како и со предметот Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна практика			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава: Што е комуникација, поим и улога на комуникација; Елементи на процесот на комуникација; Јазикот и говорот, вербална комуникација; Други видови на комуникација - невербална, паравербална, просторна, фацијална, тонска и сл.; Усна и писмена комуникација; Проблеми при комуникација и нивно решавање; Активно слушање; Современи форми на комуникација, интернет, социјални мрежи и сл.; Службена и бизнис комуникација; Медицинска комуникација; Специфичности на ветеринарно-медицинската комуникација; Стратегии за унапредување на комуникациските особини; Практична настава: Запознавање со правилната комуникација; Активно слушање; Емотивен тон на комуникацијата; Асертивност; Правила на комуникацијата со клиенти; Правила и практични примери комуникација во ветеринарната медицина; Вербално и невербално – практични примери; Справување со тешки клиенти; Видови на тешки клиенти; Како да ги унапредите своите комуникациски вештини; Комуникациски примери од ветеринарната практика.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавање со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби преку драматизација на ситуација, студија на случај, обработка на одредени поглавја од страна на студентите, дискусија за теми од интерес и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарската работа			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час / неделно (15 часа) Практична настава: 1 час / неделно (15 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часа
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	10 часа

17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: не е предвиден Комплетен завршен испит: по потреба					
	17.1.	Тестови			минимум 22 максимум 40	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усно)			минимум 8 максимум 16	
	17.3.	Активност и учество			минимум 32 максимум 44	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и совладани континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка. Завршен испит е предвиден на барање на студентот ако сака да добие повисока оцена од онаа што ја стекнал со континуираните активности или ако студентот не излегол на една или на двете континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Благица Сековска	Авторизирани предавања за Комуникации во ветеринарната пракса,	/	2020 до денес
		2.	Кристијан Белон, Ксавиер Мино	Комуникација	Скопје	2005

		3.	Русе М., Русе С., Ruse M.,	Деловни комуникации,	Масмедија	2005
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	К. Р. Сетураман	Комуникациски вештини во клиничката практика (комуникација помеѓу пациент и доктор) ,	Табернакул	2010
		2.	Laurel Lagoni, Dana Durance,	Conecting with cliente	ААНА Press	2012

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари 2			
2.	Код	BM2023-421			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	доц.д-р Елена Атанаскова Петров			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Покрај отслушаните предмети од изминатиот летен семестар, студентот треба да ги има положено Микробиологија 2, Патолошка физиологија 2, Специјална патолошка морфологија 2, Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Дијагностика и третман на болести на хепатобилијарниот систем, болести на уринарниот систем, ендокринолошки заболувања, заболувања на нервниот систем и најчестите онколошки заболувања кај кучиња и мачки.				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретски дел: 1. Заболувања на црн дроб. 2. Заболувања на жолчниот тракт. 3. Заболувања на бубрезите 4. Заболувања на уринарните патишта, мочниот меур и простатата. 5. Ендокринолошки заболувања 1 дел (хипофиза). 6. Ендокринолошки заболувања 2 дел (тироидна жлезда). 7. Ендокринолошки заболувања 3 дел (паратироидна жлезда) 8. Ендокринолошки заболувања 4 дел (адренални жлезди. 9. Ендокринолошки заболувања 5 дел (<i>d.mellitus</i>). 10. Невролошки заболувања 1 дел. 11. Невролошки заболувања 2 дел. 12. Воспалителни невролошки заболувања. 13. Заболувања на рбетниот мозок. 14. Грчеви/напади. 15. Онколошки заболувања кај кучиња и мачки. Практичен дел: 1. Преглед на пациенти со заболувања на црниот дроб, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати. 2. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати. 3. Преглед на пациенти со бубрежна инсуфициенција, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати. 4. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати, читање на РТГ				

	снимки. 5-9. Преглед на пациенти со ендокринолошки заболувања, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати. 10. Симптоматологија и дијагностика на невролошките заболувања (невролошки преглед). 11. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати. 12. Невролошки преглед на пациенти и интерпретација на клинички знаци. 13. Преглед на пациенти, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати. 14. Преглед на пациенти со напади, интерпретација на клинички знаци, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати. 15. Преглед на онколошки пациенти, земање на примероци за анализа и интерпретација на резултати, следење на протоколи за хемотерапија.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: предавања на запишани студенти развивање на дискусија и ангажирање на студентите со подготовка на презентации за одредени теми. Практична настава: вежби во групи од 4-5 студенти, работење со пациент случаи, подготовки на извештаи. Самостојно учење-задачи: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд; презентација и дискусија за семинарскиот труд (не е задолжително).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава 4 часа / неделно (60 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	60 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	35 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две) Завршен испит: писмен или устен Целосен завршен испит: писмен и устен дел			
Вид на активност		Минимални бодови		Максимални бодови
Присуство на теоретска настава		5		7
Присуство на практична настава		10		13
Континуирани проверки (две)		10+10 (20)		20+20 (40)
Завршен испит		25		40
Целосен завршен испит		60		100
17.1.	Тестови			2 континуирани проверки во семестар
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			Незадолжително
17.3.	Активност и учество			5 до 10 поени

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот добива право на потпис доколку има минимална посетеност од 70% од предавањата и вежбите поединечно. Студентот да добие право на полагање на завршниот испит, потребно е да освои минимум 35 бода од теориската и практичната настава, континуираните проверки и завршниот испит. Доколку студентот не го освои потребниот минимум од првата контролна континуирана проверка, нема право на полагање на втората. Студентите кои нема да ги поминат контролните континуирани проверки пристапуваат (доколку се стекнат со право за тоа) кон полагање на целосен завршен испит. Целосниот завршен испит се состои од писмен и устен дел, а во зависност од оценката со која ќе биде оценет, студентот ќе добие соодветен број на бодови. За да пристапи студентот кон завршен испит, потребно е да ги има положено сите предвидени предмети заклучно со шести семестар, како и Болести на домашни миленици и копитари 1.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ettinger, S.J., Feldman, E.C. and Cote, E.	Textbook of Veterinary Internal Medicine7th edition.	Elsevier health sciences.	2010
		2.	Richard W. Nelson and C. Guillermo Couto.	Small animal internal medicine 5th edition.	Elsevier	2013
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	King, L.G. and Boag, A.	<i>BSAVA manual of canine and feline emergency and critical care (No. Ed. 3).</i>	British small animal veterinary association.	2018
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Репродукција 2			
2.	Код	BM2023-422			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	7,5
8.	Наставник	проф. д-р Тони Довенски, проф. д-р Бранко Атанасов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Покрај отслушаните предмети од изминатиот летен семестар, студентот треба да ги има положено Микробиологија 2, Патолошка физиологија 2, Специјална патолошка морфологија 2, Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари и Клиничка дијагностика на фармски животни			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Репродукција има за цел да ги воведо студентите во главните теориски принципи на репродукцијата на домашните животни и тоа: гинекологија, акушерство (породилството), стерилитет, вештачкото осемнување, физиологијата и патологиите кои се јавуваат во текот на гестациониот и постпарталниот период кај родилката и кај плодот, главните ендокринолошки процеси кои ја регулираат репродукцијата и начините на манипулација со истите, современите биотехнологии на асистирана репродукција, андрологијата, заболувањата на млечната жлезда и неонаталните заболувања. На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со: знаење за препознавање на индикациите за медицинска интервенција при породилни проблеми, стерилитет, патолошкиа појава кои се јавуваат во текот на гестацијата; способност за давање совети и примена на соодветно лекување при појава на стерилитет; способност за превземање мерки и интервенции со цел да се унапреди продуктивниот и репродуктивниот статус на поединечно животно, како и на стада фармски животни. Практичната настава од предметот Репродукција има за цел да ги запознае студентите со: практичните вештини на дијагностицирање на репродуктивните состојби на домашните животни, најбитните интервенции потребни за успешна работа на терен од областа на репродукцијата, породилството и стерилитетот кај животните, апликација на соодветна терапија која е неопходна за подобрување на репродуктивните перформанси како кај производните, така и кај придружните животни, вештачкото осемнување и останатите биотехнологии на асистираната репродукција во практиката				
11.	Содржина на предметната програма				

	Патологија на репродукција, акушерство и заболувања на млечна жлезда Патологија на гравидитет. Патологија на породувањето. Патологија на пуерпериумот. Акушерство - преглед на родилката пред породување, Подготовка на родилката за породување Акушерски инструменти и подготовка на акушерот. Помагање при породување. Репозиција на неправилен положби, асистенција при породување. Крвави операции на родилката. Методи на помагање, прибор и постапки при извртување на матката. Преглед на родилката по породувањето. Клиничка обработка на родилката во пуерпериумот. Прифаќање, постапка и нега на новороденчето. Основни гинеколошки операции. Неонатални заболувања на младенчињата. Заболувања на млечната жлезда. Биотехнологија, Вештачко осеменување и стерилитет Ендокринологија и контрола на размножување - Вовед. Контролирање на почетокот на пубертетот. Контролиран еструс и овулација. Контрола на сезонското размножување. Вештачко осеменување на домашните животни. Контрола на мултипните раѓања и големината на леглото. Контрола на гравидитетот. Контрола на партусот. Контрола на пост-партум периодот. Ембриотрансфер. Добивање на ембриони in vitro. Технологија на клонирање. Добивање на трансгени животни. Супримирање на репродуктивната активност. Стрес и репродукција. Лактација Вродена неплодност кај кравите. Стекната неплодност кај кравите. Екстрагенитален стерилитет. Неплодност кај овците и козите. Неплодност кај свињите.. Неплодност кај кобилите. Неплодност кај месојадите. Неплодност кај машките животни. Практична настава Преглед на родилката пред породување, Подготовка на родилката за породување Акушерски инструменти и подготовка на акушерот. Помагање при породување. Репозиција на неправилен положби, асистенција при породување. Крвави операции на родилката. Методи на помагање, прибор и постапки при извртување на матката. Преглед на родилката по породувањето. Клиничка обработка на родилката во пуерпериумот. Преглед на млечната жлезда, Дијагностика на клинички и субклинички маститиси Земање семе од домашните распадници: подготовка на вештачка вагина, електроејакулација и др. методи. Преглед и оценка на спермата: макро- и микро-скопски. Одредување на концентрација на сперматозоидите. Методи за утврдување на морфолошките особини на сперматозоидите; суправитално боење на спермата. Ракување со длабоко замрзната сперма и инструментите за В.О. на крави. В.О. на крави. В.О. на мали преживари. В.О. на свињи. В.О. на месојади. В.О. кај останати видови. Примена на биотехнички методи во контролата на еструс, партус и лактација. Методи за предизвикување на суперовулација, примена на ЕТ и ИВФ. Дијагностика, терапија и превентива на неплодност кај кравите. Откривање и сузбивање на формите на екстрагениталниот стерилитет. Дијагностика и лекување на неплодноста кај овците и козите. Дијагностика и лекување на неплодноста кај свињите. Дијагностика и лекување на неплодноста кобилите. Дијагностика и лекување на неплодноста кај месојадите. Дијагностика и лекување на неплодноста кај машките животни.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: теренски и лабораториски вежби и други форми на работа и ангажирање во помали групи (5-8 студенти) Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	187,5 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 4 часа / неделно (60 часа) Практична настава: 5 часа / неделно (75 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	60 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	75 часа

16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи		52,5 часа																			
17.	Начин на оценување																							
	Континуирани проверки на знаење (2)																							
	Прва проверка: Патологија на репродукција																							
	Втора проверка: Вештачко осеменување, биотехнологија и стерилитет																							
	Завршен испит - усмен																							
<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на практичната настава</td><td>10</td><td>20</td></tr><tr><td>Континуирани проверки на знаење</td><td>10</td><td>20</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>35</td><td>50</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>					Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	5	10	Присуство и активност (знаење) на практичната настава	10	20	Континуирани проверки на знаење	10	20	Завршен испит	35	50	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	минимум	максимум																						
Присуство на теоретска настава	5	10																						
Присуство и активност (знаење) на практичната настава	10	20																						
Континуирани проверки на знаење	10	20																						
Завршен испит	35	50																						
Вкупно	60	100																						
	17.1.	Тестови																						
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																						
	17.3.	Активност и учество																						
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)																				
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)																				
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)																				
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)																				
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)																				
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)																				
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон завршниот испит по предметот Репродукција 2, студентот е потребно да освои минимум 40 бодови од теориската, практичната настава и од континуираната проверка и положен практичен испит и дополнително Репродукција 1. Во случај кога студентот низ континуираната проверка на знаењето не покажал резултат, а освоил бодови само за теориска и практична настава, има право истата да ја повтори. Доколку студентот ги освои																					

		потребните поени и има положен практичен испит со дополнително положени Репродукција 1, пристапува кон комплетен завршен испит. За да пристапи студентот кон завршен испит, потребно е да ги има положено сите предвидени предмети заклучно со шести семестар, како и Репродукција 1.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мицковски Ѓ	<i>Физиологија и патологија на репродукцијата</i>	Ветеринарен институт- Ветеринарен Факултет- Скопје	2000
		2.	Поповски К, Кнчев Љ	<i>Ендокринологија на репродукцијата</i>	Ветеринарен институт- Ветеринарен Факултет- Скопје	1998
		3.	Мицковски Ѓ, Мицков Љ	<i>Заболувања на млечната жлезда кај животните</i>	Факултет за ветеринарна медицина	2010
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Заразни заболувања на домашните животни 1
2.	Код	BM2023-423

3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Кирил Крстевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Покрај отслушаните предмети од изминатиот летен семестар, студентот треба да ги има положено Микробиологија 2, Патолошка физиологија 2, Специјална патолошка морфологија 2, Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари и Клиничка дијагностика на фармски животни			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметната програма има за цел студентите да се запознаат со условите за појавување, ширење и контрола на заразните болести, како и постапките кои се користат за нивно дијагностицирање и превенирање, како и мерките за контрола и комплетно искоренување. По изучување на оваа програма, студентите треба да стекнат знаење за причинителите и изворите на зоонотски заболувања, како и принципите на заштита од овие болести при манипулирање со животните. Исто така, студентите треба да ги совладаат и разберат техниките и методите за дијагностика на заразните заболувања (епидемиолошки, клинички, лабораториски), како и да се во можност да ги опишат нивните предности и недостатоци. Конечна цел на предметната програма е студентите да се способни да препознаат можна појава на заразна болест и правилно да постапуваат при земањето примероци за дијагностика и спроведување на мерките за превентива и контрола.				
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава: Инфекција и карактеристики на микроорганизмите. Извори на инфекција и начини на ширење на заразните болести. Профилакса. Заразни болести кои се јавуваат кај повеќе животински видови (антракс, лептоспироза, пастерелоза, листериоза, туларемија, салмонелоза, кју треска, бруцелоза, туберкулоза, кампилобактериоза, микоплазмози, заразна плеуропнеумонија, клостридијални инфекции: шуштавец, малигнен едем, брадсот, ентеротоксемија, тетанус, ботулизам, беснило, болест на Аујецки, лигавка и шап, везикуларен стоматитис, болест на синиот јазик, инфлуенца, папиломатоза, леукози). Заразни болести кај коњите (инфективна анемија кај коњите, чума кај коњите, инфекција со Rhodococcus equi, ждребечак, малеус, мелиоидоза, Западно-нилска треска, вирусен артеритис, амерички енцефаломиеелитис кај коњите, венецуелски енцефалитис кај коњите) Практична настава: Помошни методи за дијагностика на заразните болести (епизоотиолошко испитување, клиничко испитување); серолошки методи (аглутинации, реакција на врзување на комплемент, имуноензимски реакции, преципитации, имуофлуоресценција); алергиски методи (туберкулинизација, малеинизација); микробиолошки методи (култури на клетки, изолати); биолошки опити.				
12.	Методи на учење: Теориска настава: предавања, примена на едукативни видеа и софтвер за интеракција и поттикнување на дискусија за предметните теми. Практична настава: аудиториски, лабораториски и теренски вежби во групи до 10 студенти.				

	Самостојно учење-задачи: подготовка на тематски семинарски труд (есеј/постер) со примена на стручна литература; презентација и дискусија за семинарскиот труд (не е задолжително).																					
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа																				
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа / неделно (30 часа)																				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																			
		16.2.	Самостојни задачи																			
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа																		
17.	Начин на оценување Елементи на оценување се: 1. Присуство на предавањата; 2. Присуство на практичната настава; 3. Активност на практичната настава; 4. Континуирана проверка на знаењето и 5. Завршен испит. Минималниот и максималниот број на поени за секој од елементите на оценување се дадени во табелата подолу. <table><tr><td>Елемент на оценување</td><td>Минимални бодови</td><td>Максимални бодови</td></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>10</td><td>12</td></tr><tr><td>Активност на практична настава</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>Континуирана проверка</td><td>20</td><td>32</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>22</td><td>40</td></tr></table> Студентот мора да биде присутен на најмалку 50% од предавањата и најмалку 80% од практичната настава. Ѓ Активноста на практичната настава се следи со усно континуирано следење на подготвеноста за предметната тема во текот на семестарот. Усмената проверка се спроведува без најава и прашања кои во зависност од комплексноста, носат 4 или 8 поени. Студентите со истакната активност за време на практичната настава може да освојат 4 поени (кои заменуваат едно усмено испитување за време на практичната настава). Континуираната проверка и завршниот испит се реализираат писмено или усно. За време на наставата се организира 1 континуирана проверка со 8 прашања, на која студентот мора да освои најмалку 20 од максималните 32 поени. Студентите кои нема да освојат минимум поени, имаат право на поправна континуирана проверка, но најмногу 3 пати во годината во која го слуша предметот. За да пристапи кон полагање на завршен испит, студентот мора да освои минимум поени од секој елемент на оценување, или најмалку 38 бодови. Без оглед на освоениот број на поени од претходните четири елементи на оценување, студентот мора да покаже доволно знаење и да освои минимум 22 поени на завршниот испит.				Елемент на оценување	Минимални бодови	Максимални бодови	Присуство на теоретска настава	4	8	Присуство на практична настава	10	12	Активност на практична настава	4	8	Континуирана проверка	20	32	Завршен испит	22	40
Елемент на оценување	Минимални бодови	Максимални бодови																				
Присуство на теоретска настава	4	8																				
Присуство на практична настава	10	12																				
Активност на практична настава	4	8																				
Континуирана проверка	20	32																				
Завршен испит	22	40																				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																			

		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да остварат право на потпис, студентите мора да освојат минимален број на поени за присуство на предавањата и практичната настава. Со право за полагање завршен испит се стекнуваат студентите кои ги положиле сите предмети од 3 година на студиумот, и освоиле најмалку 38 поени од претходните четири елементи на оценување (присуство на предавања, присуство на практична настава, активност на практична настава и континуирана проверка).				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Cvetnić Slavko	<i>Bakterijske i gljivične bolesti životinja</i>	Medicinska naklada	2002
		2.	Cvetnić Slavko	<i>Virusne bolesti životinja</i>	Školska knjiga, Zagreb	1997
		3.	Zaharija Ivan	<i>Zarazne bolesti domaćih životinja</i>	Školska knjiga, Zagreb	1978
		4.	Cvetnić Slavko	<i>Opća epizootiologija</i>	Školska knjiga, Zagreb	1993
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Radostits, O. M., C. C. Gay, K. W. Hinchcliff, P. D. Constable	<i>Veterinary Medicine, A A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses, Sheep, Pigs and Goats, 10th Ed.</i>	W. B.Saunders.	2007
		2.	Hagan, W. A. and Bruner, D. W	<i>Microbiology and Infectious Diseases of Domestic Animals. 8th ed</i>	Comstock, Ithaca	1998
		3.	Cvetnić, Ž.	<i>Bakterijske i gljivične zoonoze</i>	Medicinska naklada	2013

	4.	Sellon, D. C., M. T. Long	<i>Equine infectious diseases</i>	Elsevier Saunders, St. Louis, Missouri, USA.	2014
	5.	Panjevic Djordje	<i>Zarazne bolesti zivotinja – virusne etiologije</i>	Veterinarski fakultet Beograd	1989
	6.	Panjevic Djordje	<i>Zarazne bolesti zivotinja – bakterijske etiologije</i>	Veterinarski fakultet Beograd	1989
		Panjevic Djordje	<i>Zaraze domacih zivotinja – opsti deo</i>	Naucna knjiga, Beograd	1986

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Болести на преживни животни 2			
2.	Код	BM2023-424			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година, летен семестар (VIII)	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	проф. д-р Дине Митров, проф. д-р Игор Цаиовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети од I до IV семестар, заедно со Патолошка физиологија 1 и 2, Општа патологија и Специјална патолошка морфологиј			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со теоретски и практични знаења за препознавање и утврдување на пореметување во функциите на поедини или повеќе органски системи кај фармските животни. Стекнување вештини за употреба на општи и специјални методи на преглед на животните со цел поставување на дијагноза и примена на соодветна терапија. Стекнување со вештини за аналитички пристап во решавање на конкретни проблеми поврзани со пореметување на здравјето на животните во услови на современо сточарско производство. По завршување на наставата и положен испит по овој предмет, студентите ќе можат да ги препознаат и дефинираат најважните болни состојби поврзани со пореметувања во функционирањето на поедини органски системи, како и болните состојби настанати како резултат на мултисистемски нарушувања во организмот. Студентите ќе можат да ги објаснат и применат соодветните дијагностички методи како и процедурите за систематско				

	собирање и анализа на податоци со цел поставување на точна дијагноза. Исто така, ќе бидат обучени да предложат и спроведат соодветна (етиолошка, потпорна, симптоматска, итн.) терапија како резултат на анализа на податоците при поставување на дијагнозата. Студентите ќе знаат да извршат проценка на состојбата на пациентот пред и по дадена терапија, како и да дадат прогноза за понатамошниот тек и исходот на болеста.			
11.	Содржина на предметната програма: Болести на органите за дишење: нос, синуси, ларингс. Конгестија и едем на белите дробови. Пневмонија (bronхопневмонија, гангренозна, гнојна, емболична и микотична пневмонија). Ензоотска пневмонија кај телиња. Вирусна пневмонија кај телиња и јунци. Болести на кардиоваскуларниот систем кај преживни животни. Болести на уринарниот систем - нефроза, амилоидоза на бубрезите, нефритиси (акутен, хроничен, гноен), бактериски пиелонефритис. Циститиси, парализа на мочниот меур, хронична везикуларна хематурија, уролитијаза. Болести на крвта и на хематопоезните органи. Хеморагична дијатеза. Болести на слезената. Болести на ЦНС. Нарушувања на метаболизмот (метаболичка остеопатија, рахитис и остеомалација). Кетоза. Пуерперална пареза. Атипична пуерперална пареза. Тетанија. Дефицит на микроелементи, Рахитис, Остеомалација. Алотриофагија. Хиповитаминози и авитаминози. Пореметување на енергетскиот метаболизам. Болести на органите за движење. Болести на кожата. Општо за труењата. Труење со бакар, цинк, жива, олово и молибден. Труење со арсен, селен, каустични бази, готварска сол. Труење со уреа, фосфор, сулфур, хлор, хлорирани јагленводороди. Труење со растителни отрови. Микотоксикози. Ботулизам. Труење со животински отрови.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Проектни задачи: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување проектни трудови (есеј/постер); презентација и дискусија на истите.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: VIII семестар: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: VIII семестар: 3 часа/неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	50 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето: писмено Завршен колоквиум-задолжителен и се полага на фарма Завршен испит: устен Комплетен завршен испит: устен			
	Вид на активност	Бодови		
		Минимум	Максимум	
	Присуство на теориска настава	12	15	

	Присуство и активност (знаење) на практична настава	17	22
	Проектна активност/Семинарски труд	0	8
	Континуирани проверки, (две теориски)	10+10 (20)	20+20 (40)
	Завршен практичен испит (на фарма)	5	5
	Вкупно		
	Завршен испит	<u>Оценка / Бодови</u> Шест (6) / 18 Седум (7) / 25 Осум (8) / 32 Девет (9) / 40 Дест (10) / 50	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсутува на повеќе од 20% од часовите; За да се здобие со право на полагање на завршен испит, потребно е студентот да освои минимум 40 бодови по следните основи: теориската, практичната настава и завршен практичен испит. Континуираните проверки се можност студентот да биде оценет за негоовото познавање на материјата на предметот без обврска за полагање на завршен испит. Доколку студентот не го освои потребниот минимум од првата контролна проверка, нема право на полагање на втората. Доколку студентот ја положи првата, а не ја положи втората континуирана проверка, се смета дека студентот не ги поминал континуираните проверки и не освојува бодови по тој основ. Студентите кои нема да ги поминат контролните проверки пристапуваат кон полагање на завршен испит. Доколку студентот не е задоволен со бодовите кои ги освоил по основ на континуираните проверки, истите може да ги поништи и со бодовите освоени по другите основи да пристапи кон полагање на завршен испит. Завршниот практичен испит е задолжителен и се полага на фарма. Доколку студентот освои минимум 60 бод по сите основи, има право да впише оцена во индекс (соодветна на освоените бодови), без обврска за дополнително полагање на завршен испит.	

		Проектна активност или семинарската работа не е задолжителна. Студентот може да побара тема за проектана активност/семинарска работа 30 дена пред завршување на семестарот, а мора да ја предаде најдоцна 10 дена пред закажаниот термина за испит. За да пристапи кон полагање на завршниот испит, студентот треба да ги има положено сите предмети од I до VI семестар, заедно со: Патолошка физиологија, Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни, Визуелни дијагностички методи, Патолошка морфологија и Болести на преживни животни 1.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалузациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Дине Митров Игор Џацовски Бранко Ангеловски	Авторизирани предавања (презентации) Внатрешни болести на фармски животни (2005, 2009, 2014, 2019, нова верзија 2020)	Дине Митров Игор Џацовски Бранко Ангеловски	2005 2020 2021
		2.	Ото М. Радоститс, Клајв Ц. Геј, Кенет В. Хинчклив, Питер Д. Констабл	Ветеринарна медицина (учебник за заболувањата на говедата, овците, свињите и козите)	Табернакулум	2010
		3.	Srbislav M. Stamatovic, Miodrag J. Jovanovic	Bolesti papkara I Bolesti goveda.	Veterinarski fakultet Beograd	1988
		4.	Srbislav M. Stamatovic, Miodrag J.	Bolesti papkara II Bolesti ovaca i koza.	Veterinarski fakultet Beograd, 1988.	1988
		5.	Srbislav M. Stamatovic	Bolesti svinja	VKS, Beograd	1993
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Forenbacher, S	Klinicka patologija probave i mijene vari domacih zivotinja. Svezak I/1- Klinicka patologija probave i resospcije	JAZU, Zagreb	1975

	2.	Bradford P. Smith	<i>Large Animal Internal Medicine</i>		2008
	3.	Forenbacher, S	<i>Klinicka patologija probave i mijene vari domacih zivotinja. Svezak I/2 Klinicka patologija probave i resorpcije</i>	JAZU, Zagreb	1983
	4.	Merck Veterinary Manual			2020
	5	Thomas J. Divers Simon F. Peek	<i>Rebhun's Diseases of Dairy Cattle</i>	Sounders Elsevier	2008
	6	A.H. Andrews	<i>Bovine Medicine Diseases and Husbandry of Cattle</i>	Blackwell Science	2004
	7	D.G. Pugh	Sheep and Goat Medicine	Sounders Elsevier	2002

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хирургија на меки ткива			
2.	Код	BM2023-425			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четвртта година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,5
8.	Наставник	проф. д-р Пламен Тројчанец, проф. д-р Ксенија Илиевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Покрај отслушаните предмети од изминатиот летен семестар, како и Анестезиологија со интензивна нега и Општа хирургија, студентот треба да ги има положено Микробиологија 2, Патолошка физиологија 2, Специјална патолошка морфологија 2, Општа хирургија и Анестезиологија со интензивна нега			
10.	Цели на предметната програма (компетенции):				

	Предметот треба да ги поттикне студентите на примена на стекнатите знаење од дисциплините за дијагностика и терапија на хируршките заболувања на домашните миленици, фармските животни и копитари. Студентот се оспособува за самостојна работа во секојдневната пракса со домашни миленици, и останатите видови животни преку претходно стекнатите знаење при практична работа со животни и анимални модели, изведувајќи при тоа самостоен преглед, дијагноза и изведување на најчестите хируршки интервенции животните по телесни регии кои ги опфаќаат мекоткивните процедури, преку асистирање како дел од хируршкиот тим или самостојно изведувајќи едноставни хируршки интервенции (шиеење и обработка на рана, кастрација, овариохистеректомија, лапаротомија), под надзор на менторот (професорот). Понатаму, студентот се оспособува како да спроведе соодветна постоперативна нега и прогноза за конечниот исход. Обуката треба да ги развие и способностите за хумано и одговорно однесување со пациентите во текот на манипулацијата и скротувањето, правилен однос и комуникација со сопствениците и колегите. Предметот е тесно поврзан со сите предклинички предмети, особено со анатомијата, физиологија на животните, клиничка анатомија, клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и фармски животни, општа патологија и специјална патолошка морфологија.		
11.	на на предметната програма: са и практична настава Теоретска настава: Хирургија на домашни миленици и копитари: Хирургија на респираторен систем. Гастроинтестинална хирургија. Хируршки третман на колики кај коњи. Хирургија на перинеумот, ректумот и анусот. Хируршки заболувања на ендокрините и хематопоеетските органи. Општи ортопедски принципи. Урогенитална хирургија. Хирургија на фармски животни: Основни принципи на хирургија на фармски животни. Хирургија на глава и врат. Абдоминална хирургија. Урогенитална хирургија (женски животни). Урогенитална хирургија (машки животни). Хирургија на млечна жлезда. Практична настава: Домашни миленици и копитари: Преглед и техники на изведба на оперативни зафати на глава. Преглед и техники на изведба на оперативни зафати на гастро-интестинален систем. Хируршки зафати на уринарен систем. Хируршки зафати на репродуктивниот систем. Фармски животни: Приод и фиксација на животни. Оперативни зафати на глава. Оперативни зафати на гастро-интестинален систем. Оперативни зафати на урогенитален систем. Оперативни зафати на млечна жлезда		
12.	Методи на учење Запознавање со техниките за изведување хируршки зафати на поедини органски системи преку интерактивна настава базирана на теоретско изложување на материјалот, дискусии и изработка на семинари со кои се поттикнува самостојната работа на студентите поединечно или во групи. Практичната настава се состои од практична работа во помали групи на хируршки пациенти, при што ќе се овозможи совладување на техниките на хируршко лечење со постоперативна нега, анестезија и аналгезија на хируршки пациенти, пружање интензивна нега и мониторинг на критични пациенти. Семинарски труд (незадолжително): учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер).		
13.	Вкупен расположив фонд на време	87,5 часа	
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава 3 часа/неделно (45 часа)	
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава 30 часа Кабинетска и интерактивна настава со сите студенти со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно.

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа Практична интерактивна настава со студенти во помали групи со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно.																										
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																											
		16.2.	Самостојни задачи																											
		16.3.	Домашно учење – задачи	12,5 часа Индивидуална самостојна работа, начинот и формата е по договор со предметен наставник.																										
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. За калкулација на бодовите, оценката се множи со процентот на учество во конечната оценка и уште со 10, со што се добива износ на бодовите од поедините делови од испитот. Конечната оценката се формира како збир на бодовите од усмениот/писмен испит на кои се додаваат освоените бодови од присутноста на наставата. Студентите кои не добиле позитивна оценка од двата испита или не се задоволни од успехот на парцијалните испити, можат да полагаат завршен испит. Во тој случај, бодовите од испитите не влегуваат во калкулација. Полагањето на испитите се изведува во точно зададен термин. Испитите можат да се полагаат уште најмногу двапати, по што предметот се презапишува. Понатамошните термини за полагање се истакнуваат на почеток на испитните сесии. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>Присуство и активност на практичната настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Устен/писмен испит – домашни миленици и копитари</td><td>30</td><td>50</td></tr><tr><td>Устен/писмен испит – фармски животни</td><td>21</td><td>35</td></tr><tr><td>Проектна задача (опционално)</td><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>Завршен испит (опционално)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	3	5	Присуство и активност на практичната настава	6	10	Устен/писмен испит – домашни миленици и копитари	30	50	Устен/писмен испит – фармски животни	21	35	Проектна задача (опционално)	0	5	Завршен испит (опционално)			Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																													
	минимум	максимум																												
Присуство на теориска настава	3	5																												
Присуство и активност на практичната настава	6	10																												
Устен/писмен испит – домашни миленици и копитари	30	50																												
Устен/писмен испит – фармски животни	21	35																												
Проектна задача (опционално)	0	5																												
Завршен испит (опционално)																														
Вкупно:	60	100																												
17.1.	Тестови	Усниот/писмениот испит – домашни миленици и копитари учествува со 50% во формирање на оценката. Усниот/писмениот испит – фармски животни учествува со																												

			35% од вкупните бодови. Присутноста на наставата учествува со 15%. Студентот има право да изработи една проектна задача, која може да донесе максимум до 5 бода .			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество		Присутноста на наставата учествува со 15%. Студентите имаат право да изработат еден семинарски труд, кој може да донесе максимум до 5 бода .		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Студентите кои присуствувале на помалку од 30% од теориската настава не добиваат бодови за присутност; присуство на 30-60% од наставата носи 3 бода, додека присуството на повеќе од 60% од наставата носи 5 бода. Студентите кои присуствувале на помалку од 40% од практичната настава не добиваат бодови за присутност; присуството на 40-70% од наставата носи 6 бода, додека присуството на повеќе од 70% од наставата носи 10 бода. За да може да земе завршна оценка или да пристапи кон полагање на завршен испит, студентот треба да ги има положено Анестезиологија со интензивна нега и Општа хирургија.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Пламен Тројачанец,	Основи на Ветеринарна хирургија	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	2005

22.2.		2.	Dražen Maičić, Dražen Vnuk	<i>Veterinarska kirurgija i anesteziologija</i>	Veterinarski fakultet Zagreb	2010
		3.	проф. д-р П. Тројачанец проф. д-р К. Илиевска	<i>Хирургија на мекит тквива предавања и вежби (во електронска форма, се ажурираат секоја година)</i>		
		Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Johnston S.S., Tobias K.M.	<i>Veterinary surgery, 2nd edition</i>	Elsevier	2017
		2.	Fossum Theresa W.	<i>Small animal surgery, 5th edition</i>	Elsevier	2018
		3.	Risselada Marije	<i>Atlas of Surgical approaches to Soft Tissue and Oncologic disease in Dog and Cat</i>	Wiley Blackwell	2020
		4.	Yool Donald A.	<i>Small Animal Soft Tissue Surgery</i>	Cabi	2012
		5.	Weawer, St Jean, Steiner	<i>Bovine surgery and lameness, 2nd edition</i>	Blackwell	2005
		6.	Amnes N.K.	<i>Noorsdy's Food Animal Surgery</i>	John Wiley and Sons Inc.	2013
		7.	Auer J.A., Stick J.A.	<i>Equine Surgery, 4th edition</i>	ELSEVIER Saunders, St. Lois	2012
		8.	Slatter Douglas	<i>Textbook of small animal surgery 2nd edition</i>	Saunders	2002
		9.	Harari J.	<i>Small animal surgery</i>	Williams & Wilkins;	1996

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Болести на свињи
2.	Код	BM2023-426
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година /семестар	Четвртта година / летен семестар	Број на ЕКТС- кредити	3,0
8.	Наставник	проф. д-р Бранко Ангеловски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Покрај отслушаните предмети од изминатиот летен семестар, студентот треба да ги има положено Микорбиологија 2, Патолошка физиологија 2, Специјална патолошка морфологија 2, Клиничка дијагностика на фармски животни		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на теоретски и практични знаења во дијагностиката, патологијата, профилаксата и терапијата на болестите на свињите. Совладување на вештини и техники потребни за препознавање и решавање на проблемите во патологијата на свињарските фарми. Самостоен пристап во решавање на проблемите во однос на здравствената заштита на свињите. Студентите ќе можат да дадат соодветна проценка во врска со здравствената состојба на свињарската фарма преку давање на стручен извештај. Правилна примена на биосигурност во свињарски фарми. Студентите ќе стекнат знаења преку аналитички пристап и интерпретација на лабораториските резултати при појава на одредена здравствен проблем во свињарска фарма при што ќе може да дадат стручно мислење за решавање на конкретниот здравствен проблем.			
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Преглед и проценка на фарма. Болести на органите за варење: Болести на устата, голтникот. Затнување на хранопроводот. Желудечно-цревни катарии. Чир на желудникот. Колибацилоза кај прасиња. Едемска болест. Заразен гастроентеритис. Епидемиски пролив кај прасиња. Некротичен ентеритис. Дизентерија. Промена на положбата на цревата. Болести на црниот дроб. Болести на органите за дишење: Атрофичен ринитис, Микоплазматска пневмонија, рлевропневмонија, плеуритиси, репродуктивен и респираторен синдром кај свињи (PRRS), Инфлуенца кај свињи. Болести на органите за циркулација: срцеви грешки, срцев удар (срцева капка). Болести на органите за мокрење: Нефритис, Пиелонефритис, Циститис, Уролитијаза. Болести на крвта и хематопоезните органи: Анемија, Хемоглобинемиија, Хемоглобинурија. Болести на ЦНС: Сончаница и топлински удар. Менингитиси. Енцефалитиси. Пареза и Парализи. Отитис интерна. Пореметувања на метаболизмот на макро- и микроелементите. Хипо и авитаминоза. Кетоза. Хипогликемија. Болести на органите за движење: Ревматизам, Миопатии, апофизиолиза на седната коска, епифизиолиза на бутната коска, вкочанетост на зглобовите, стрес синдром.,воспалување на зглобовите и серозите. Болести на кожата: ексеми, дерматитиси. Егзантем. Дерматомикоза. Инфективни болести кај свињи. Патологијае на млечната жлезда. Основни биосигурносни мерки во комерцијалните свињарски фарми Практична настава Пристап, фиксација и земање на мостри од различни категории на свињи за лабораториско испитување. Контрола на здравствената состојба на маториците и новородените прасиња. Контрола на здравствената состојба на одбиени прасиња. Запознавање и спроведување на биосигурносни мерки во свињарски фарми. Контрола на здравствената состојба на свињи во гондбен период. Контрола на здравствената состојба кај приплодните животни.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Посета на фарма и преглед на здравствена состојба. Проектна активност: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за проектната задача.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	75 часа		

14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	15 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето: писмено Завршен колоквиум-задолжителен Завршен испит: устен Комплетен завршен испит: устен			
	17.1.	Тестови	Да	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Да	
	17.3.	Активност и учество	Да	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да пристапи студентот кон завршен испит, потребно е да ги има положено сите предвидени предмети заклучно со шести семестар.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.	
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Horea Samanc	<i>Bolesti svinja</i>	VKS, Beograd	2009
		2.	Zimmerman, J.J., Karriker, A.L., Ramirez, A., Schwartz, J.K., Stevenson, J Zhang	<i>Diseases of Swine 11th Edition</i>	Wiley-Blackwell	2019
		3.	Straw, B.E., Zimmerman, J.J., D'Allaire, S., Taylor, D.J.	<i>Diseases of Swine 9th Edition</i>	Blackwell, Publishing	2006
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Zoran Lipej	<i>Bolesti svinja</i>	Medicinska Naklada, Zagreb	2015
		2.	Ivetic V, Zutic M, Savic B, Pavlovic I, Milosevic B, Valter D	<i>Atlas bolesti svinja</i>	Naucni institute za veterinarstvo Srbije - Beograd	2007
		3.	Slavko Cvetnic	<i>Virusne bolesti zivotinja</i>	Skolska knjiga, Zagreb	1997
		4.	Jackson G.G Peter, Cockcroft D Peter	<i>Handbook of Pig medicine</i>	Elsevier	2007

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ортопедија со рехабилитација			
2.	Код	BM2023-511			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година /зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,5
8.	Наставник	проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Ксенија Илиевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.			

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот треба да ги поттикне студентите на примена на стекнатите знаење од анатомијата, како и дисциплините за дијагностика и терапија на хируршките заболувања на домашните миленици, фармските животни и копитари, со што ги продлабочува своите знаења и вештини стекнати во претходните семестри. Студентот се оспособува за самостојна работа во секојдневната пракса со домашни миленици, и останатите видови животни применувајќи ги претходно стекнатите знаење преку практична работа со животни и анимални модели. По усвојување на предложените знаења и вештини, студентот се оспособува за препознавање на хируршките заболувања на локомоторниот систем кај домашни миленици, копитари и фармски животни, општите ортопедски принципи, давање прва помош, имобилизација на скршеници со препорака за понатамошно лекување Понатамо, студентот се оспособува како да спроведе соодветна постоперативна нега и прогноза за конечниот исход. Обуката треба да ги развие и способностите за хумано и одговорно однесување со пациентите во текот на манипулацијата и скротувањето, правилен однос и комуникација со сопствениците и колегите.			
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава: Ортопедски преглед на домашни миленици. Хируршки заболувања на локомоторниот систем на домашни миленици – мускули, тетиви, лигаменти, зглобови. Скршеници - дијагностика, класификација, конзервативно и оперативно лекување на скршеници кај домашни миленици. Хируршки заболувања на локомоторниот систем кај фармските животни – дијагностика на кривење, терминологија, дијагностика и лекување на болести на акроподиумот, корекција на чапунки. Ламинитис. Онихологија – градба на копитото, видови потковици и потковување, ламинитис, нагаз, дијагностика на кривење. Заболувања на меѓупршленските дискови. Фрактура и луксација на рбетниот столб. Рехабилитација, Практична настава: Оперативни зафати на локомоторниот систем кај домашни миленици, копитари и фармски животни. Дијагностика на кривење со терапија. Скршеници – преглед и техники на имобилизација. Луксација на зглобови. Ампутација. Заболувања на меѓупршленските дискови. Фрактура и луксација на рбетниот столб. Рехабилитација на ортопедски и невролошки пациенти.			
12.	Методи на учење Запознавање со техниките за изведување на ортопедски преглед и хируршки интервенции на локомоторниот систем кај домашни миленици, копитари и фармски животни, преку интерактивна настава базирана на теоретско изложување на материјалот, дискусии со кои се поттикнува самостојната работа на студентите поединечно или во групи. Практичната настава се состои од практична работа во помали групи на хируршки пациенти, при што ќе се овозможи совладување на техниките на хируршко лечење со постоперативна нега, анестезија и аналгезија на хируршки пациенти, нега и мониторинг на критични пациенти. Семинарски труд (незадолжително): учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	87,5 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава 3 часа/неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа Кабинетска и интерактивна настава со сите студенти со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно.

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа Практична интерактивна настава со студенти во помали групи со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно.																										
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																											
		16.2.	Самостојни задачи																											
		16.3.	Домашно учење – задачи	12,5 часа Индивидуална самостојна работа, начинот и формата е по договор со предметен наставник.																										
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. За калкулација на бодовите, оценката се множи со процентот на учество во конечната оценка и уште со 10, со што се добива износ на бодовите од поедините делови од испитот. Конечната оценката се формира како збир на бодовите од усмениот/писмен испит на кои се додаваат освоените бодови од присутноста на наставата. Студентите кои не добиле позитивна оценка од двата испита или не се задоволни од успехот на парцијалните испити, можат да полагаат завршен испит. Во тој случај, бодовите од испитите не влегуваат во калкулација. Полагањето на испитите се изведува во точно зададен термин. Испитите можат да се полагаат уште најмногу двапати, по што предметот се презапишува. Понатамошните термини за полагање се истакнуваат на почеток на испитните сесии. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>Присуство и активност на практичната настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Устен/писмен испит – домашни миленици и копитари</td><td>30</td><td>50</td></tr><tr><td>Устен/писмен испит – фармски животни</td><td>21</td><td>35</td></tr><tr><td>Проектна задача (опционално)</td><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>Завршен испит (опционално)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	3	5	Присуство и активност на практичната настава	6	10	Устен/писмен испит – домашни миленици и копитари	30	50	Устен/писмен испит – фармски животни	21	35	Проектна задача (опционално)	0	5	Завршен испит (опционално)			Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																													
	минимум	максимум																												
Присуство на теориска настава	3	5																												
Присуство и активност на практичната настава	6	10																												
Устен/писмен испит – домашни миленици и копитари	30	50																												
Устен/писмен испит – фармски животни	21	35																												
Проектна задача (опционално)	0	5																												
Завршен испит (опционално)																														
Вкупно:	60	100																												
17.1.	Тестови	Усниот/писмениот испит – домашни миленици и копитари учествува со 50% во формирање на оценката. Усниот/писмениот испит – фармски животни учествува со																												

			35% од вкупните бодови. Присутноста на наставата учествува со 15% . Студентот има право да изработи проектна задача, која може да донесе максимум до 5 бода .			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество		Присутноста на наставата учествува со 15% . Студентите имаат право да изработат еден семинарски труд, кој може да донесе максимум до 5 бода .		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Студентите кои присуствувале на помалку од 30% од теориската настава не добиваат бодови за присутност; присуство на 30-60% од наставата носи 3 бода, додека присуството на повеќе од 60% од наставата носи 5 бода. Студентите кои присуствувале на помалку од 40% од практичната настава не добиваат бодови за присутност; присуството на 40-70% од наставата носи 6 бода, додека присуството на повеќе од 70% од наставата носи 10 бода. За да може да земе завршна оценка или да пристапи кон полагање на завршен испит, студентот треба да ги има положено Анестезија со интензивна нега, Општа хирургија и Хирургија на меки ткива.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Пламен Тројачанец,	<i>Основи на Ветеринарна хирургија</i>	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	2005
		2.	Dražen Maičić, Dražen Vnuk	<i>Veterinarska kirurgija i anesteziologija</i>	Veterinarski fakultet Zagreb	2010

		3.	проф. д-р П. Тројачанец проф. д-р К. Илиевска	<i>Ортопедија со рехабилитација предавања и вежби (во електронска форма, се ажурираат секоја година)</i>		
		Дополнителна литература				
	22.2.	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Johnston S.S., Tobias K.M.	<i>Veterinary surgery, 2nd edition</i>	Elsevier	2017
		2.	Fossum Theresa W.	<i>Small animal surgery, 5th edition</i>	Elsevier	2018
			DeCamp Charles E.	<i>Brinker, Piermattei and Flo's Handbook of Small Animal Orthopedics and Fracture, 5th Edition</i>	Elsevier	2015
		3.	Lindley S., Watson P.	<i>BSAVA Manual of Canine and Feline Rehabilitation, Supportive and Palliative</i>	BSAVA	2010
		4.	Johnson Ann L., Houlton John E.F., Vannini Ricco	<i>AO Principles in the Fracture management in the Dog and Cat</i>	Thieme	2005
		5.	Weawer, St Jean, Steiner	<i>Bovine surgery and lameness, 2nd edition</i>	Blackwell	2005
		6.	Amnes N.K.	<i>Noorsdy's Food Animal Surgery</i>	John Wiley and Sons Inc.	2013
		7.	Auer J.A., Stick J.A.	<i>Equine Surgery, 4th edition</i>	ELSEVIER Saunders, St. Lois	2012
		8.	Slatter Douglas	<i>Textbook of small animal surgery 2nd edition</i>	Saunders	2002
		9.		<i>Atlas bolesti papaka</i>	ICAR	2015

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хигиена и технологија на месо 1			
2.	Код	BM2023-512			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф. д-р Деан Јанкулоски проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Вршење надзор над постапките со животните во превозот и кланичните објекти од аспект на благосостојба на животните и квалитет на месото; Вршење на премортална инспекција (ante-mortem) на животните наменети за синцирот на исхрана, вклучувајќи ги аспектите на благосостојбата на животните; Надзор и контрола над кланичната обработка на животните и хигиената на колењето, со посебен осврт кон благосостојбата при зашметување и искрварување; Преглед на месото и органите (пост-мортем) на линијата на кланичната обработка, оценка на нивната исправност за синцирот на исхрана; Земање мостри за лабораториска анализа од животните на кланица; Означување, водење на евиденција и известување за ветеринарно-санитарниот надзор во производството и прометот со месо; Категоризација и класирање на месото на линијата за колење; Обележување на месото и органите од заклани животни;				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во предметот. Животни и птици како извори на месо. Погони за колење на животни и производство на месо. Од фарма до кланица (прекланична фаза). Премортална инспекција. Колење и обработка. Постмортална инспекција. Проценка на употребливоста на месото и органите од заклани животни за синцирот на исхрана. Категоризација и класирање на месото на линијата за колење. Обележување на месото и органите од заклани животни.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите).				

	Практична настава: теренски и лабораториски вежби и други облици на работа во помали групи. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа / неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: теоретски дел Втора проверка: пректичен дел на клиника Завршен испит: устен			
	17.1.	Тестови	Максимално 20	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Максимално 10	
	17.3.	Активност и учество	Максимално 70	
	18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода
од 60 до 68 бода				6 (шест) (E)
од 69 до 76 бода				7 (седум) (D)
од 77 до 84 бода				8 (осум) (C)
од 85 до 92 бода				9 (девет) (B)
од 93 до 100 бода				10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да освои минимум 45 бодови од теориската, практичната настава и континуираната проверка. Во случај кога студентот низ континуираната проврка на знаења не покажал задоволителни резултати а освоил бодови само за теориска и практична настава пристапува кон комплетен завршен испит. За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да ги има положено следните испити: Болести на преживни животни 1 и 2. Заразни заболувања на домашните животни	

		1, Болести на птиците, Ветеринарна токсикологија, Биологија и патологија на риби				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Секуловски, Проданов, Кирбиш, Крижман, Распор-Лаиншчек	Ветеринарно-санитарен надзор на животните за колење и месо	УКИМ	2016
		2.	Ninios, Lunden, Korkeala, Fredriksson-Ahoma	Meat Inspection and Control in the Slaughterhouse	Wiley	2014
		3.	Данев, М.	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и нивни производи	ФВМ	1999
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Wilson W. G.	Wilson's practical meat inspection	Wiley	1997
		2.	Bremner, A., Johnston, M.	Poultry Meat Hygiene and Inspection	W. B. Saunders Company Ltd.	1996
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хигиена и технологија на млеко			
2.	Код	BM2023-513			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Пета година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф.д-р Деан Јанкуловски			

		проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од V до VIII семестар
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Мострирање на шталска мостра, мостра во погон и мостра од маркет, изготвување на записници Органолептичка (сензорна анализа) на млеко и млечни производи Одредување на природен состав на млеко густина, количина на млечна маст, одредување на протеини, сува и безмасна сува материја со референтни методи Рутински методи (густина, точка на мрзенење, хемиски состав на сурово млеко и вкупен број на микроорганизми) Докажување на фалсификување на млеко и одредување на свежина на млеко со референтни методи Докажувања на постапки за пастеризација и стерилизација на млеко Одредување на соматски клетки во млеко Бактериолошко испитување и надзор на исправноста на млеко и хигиена на погони Хигиенска исправност на млечни уреди, брисеви и испироци Детекција на антибиотици, микотоксини и останати резидуи во млекото Одредување на квалитет на згуснато млеко, павлака, путер, ферментирани производи, сирења, сладоледи Запознавање на технолошкиот процес на производство во млекари Сознанија за начини на мострирање и изготвување на записници. Основни знаења од законски реуглативи при изработка и анализа на известувања за млеко и млечни производи. Основни познавања за рутински, инструментални и референтни методи за физичко-хемиски анализи на млеко и млечни производи Стекнување на основни знаења за микробиолошко испитување на млеко и млечни производи како и запознавање со методи за детекција на антибиотици, микотоксини и останати резидуи. Ја објаснува поставеноста, целта и начинот на ветеринарниот преглед, контрола и надзор во производството, преработката и продажба на храна на млекото и млечните производи Ги идентификува опасностите и ризиците во производството и продажба на млеко и млечните производи Интерпретација на резултати и оценка на квалитет и здравствена исправност на млекото и млечните производи Разликување и идентификување на видови храна според производствениот процес Дефинирање на фактори на прифатливост на млеко и млечни производи за прехрана на луѓето Познавање на легислатива при изработка и анализа на известувања во подрачјето на хигиена и технологија на млеко и млечни производи Оценување на постапки на хигиена на производство во објектот и показатели на контрола на процесот	
11.	Содржина на предметната програма: Млекото во исхрана на луѓето. Морфологија на млечната жлезда и физиологија на лактација (развој на млечна жледа, почеток на секреција, одржување на лактација, инволуција на млечна жлезда). Дефиниција на млеко, хемиски состав (вода, млечна маст, лактоза, белковини, ензими, сол и минерални материи). Физички и физичко-хемиски својства на млекото. Млеко од други цицачи. Соматски клетки, маститиси и пореметена секреција Оценка на безбедноста на млекото.	

	Микробиологија на млеко: контаминација на млеко, раст на микроорганизми во млеко. Непатогени микроорганизми. Патогени микроорганизми (рикети, вируси кои се пренесуваат преку млекото на луѓето, бактериски причинители). Хемиски загадувачи на млеко: резидуи од ветеринарни лекови, пестициди, тешки метали, хлорирани јагледородороди, радионуклиди. Хигиена на добивање на млеко (рачно и машинско). Примарна обработка на млеко, транспорт на млеко.Санитациски процедури во млекарството. Ветеринарско санитарен надзор во производството и прометот на млекото и млечните производи. Млекарници. Секундарна обработка на млеко. Пастеризирано и стерилизирано млеко. Ферментирани млечни производи и процеси на ферментација. Технолошки постапки кои доведуваат во зголемување на сувата материја во млечните призводи. Млеко во прав и сурутка во прав. Технолошки процеси кои доведуваат до зголемување на мастите во млечните производи. Павлака, путер,масло и кајмак. Мембрански процеси Технолошки процеси во кои делумно или потполно се одзема вода од млекото. Згуснато млеко. Технолошки процеси на добивање на сирења и кашкавали Замрзнати производи. Сладолед и други производи од млеко. Пробиотици и пребиотици нивна примена во млечната индустрија Мани на млекото и млечните производи. НАССР систем во млечната индустрија			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа
17.	Начин на оценување			
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: устен			
	17.1.	Тестови	Максимално 20	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Максимално 10	
	17.3.	Активност и учество	Максимално 70	

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да освои минимум 45 бодови од теориската, практичната настава и континуираната проверка. Во случај кога студентот низ континуираната проврка на знаења не покажал задоволителни резултати а освоил бодови само за теориска и практична настава пристапува кон комплетен завршен испит. За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да ги има положено следните испити: Болести на преживни животни 1 и 2, Заразни заболувања на домашните животни 1, Болести на птиците, Ветеринарна токсикологија, Биологија и патологија на риби				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Стојановиќ, Л., Катиќ, В.	Хигијена млека	Naucna knjiga	1998
		2.	Мијачевиќ, З.	Технологија млека-ферментисана млека и сиреви	Veterinarski Fakultet Beograd	1992
		3.	Миљковиќ, В., Катиќ, В			
		4	Анте Милановиќ	Млијеко и производи од млијека	Veterinarski Fakultet Sarajevo	
		5	П.Л.Х Мексвини и П.Ф. Фокс	Современа хемија на млекарство -Том 3 (лактоза, вода, соли и споредни состојки)	Арсламина, Скопје	2012
		6	Валстра, Вутерс, Гертс	Наука и технологија на млеко	Арсламина, Скопје	2011

		7	Мексвини и Фокс	Напредна хемија на млечни производи – Втор дел липиди	Арсламина, Скопје	2014
		8.	Сандра Мојсова	Прирачник за лабораториски анализи на млеко и млечни производи	Интерна скрипта	
22.2.	Дополнителна литература					
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.					
	2.					
	3.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биологија и патологија на риби			
2.	Код	BM2023-514			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	3,5
8.	Наставник	проф. д-р Мишо Христовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот биологија и патологија на риби има за цел да ги запознае студентите со: значењето на рибарството и аквакултурата во Република Македонија, основите на екологијата во водните екосистеми, основите на аквакултурата и одгледување на комерцијално најважните видови риби, општите карактеристики на болестите на рибите, вирусните, бактериските, габичните, паразитските, егзотичните и болестите со неинфективна етиологија кај рибите, болестите на икрата, ларвите и аквариумските риби, биолошките непријатели и штетници на рибите, превентивата на болестите и заштита на здравјето на луѓето од зоонози, мерките за контрола и елиминирање на болестите и законската регулатива за сузбивање на најважните болести кај рибите. На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со: знаење за препознавање на главните клинички и патоморфолошки промени на болестите кај рибите, способност за давање				

	совети и примена на соодветно лекување на болестите кај рибите, способност за давање совети за превземање на превентивни мерки вклучувајќи и промовирање на оптимално здравје и аквакултурно производство. Практичната настава од предметот биологија и патологија на риби има за цел да ги запознае студентите со: систематиката на рибите, видовите на риби кои се одгледуваат во Република Македонија, анатомијата и физиологијата на рибите, практичните аспекти на интензивната аквакултура, дијагностика на болестите на рибите и примена на средствата за превентива, контрола, лекување и искоренување на болестите кај рибите.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава: Рибарство и аквакултура. Основи на екологијата во водните екосистеми. Аквакултура. Општи карактеристики на болестите кај рибите. Вирусни болести кај рибите. Бактериски болести кај рибите 1. Бактериски болести кај рибите 2 и габични болести кај рибите. Паразитски болести кај рибите. Болести со неинфективна етиологија. Егзотични болести кај рибите и болести на икрата и ларвите. Биолошки непријатели и штетници на рибите и болести на аквариумски риби. Здравствена заштита на рибите и законска регулатива Практична настава Систематика на рибите и видови риби кои се одгледуваат во Република Македонија. Анатомија на рибите. Физиологија на рибите. Практични аспекти на интензивната аквакултура. Основи на дијагностика на болести кај рибите. Дијагностика на вирусни болести кај рибите. Дијагностика на бактериски болести кај рибите. Дијагностика на габични болести кај рибите. Дијагностика на паразитски болести кај рибите. Примена на лекови кај рибите. Вакцинација на рибите. Посета на земјен рибник за одгледување на крап. Посета на кафезен рибник за одгледување на крап/пастрмка. Посета на пастрмски рибник			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	87,5 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	27,5 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: рибарство и аквакултура, основи на екологијата во водните екосистеми, аквакултура, општи карактеристики на болестите кај рибите, вирусни и бактериски болести кај рибите, систематика на рибите и видови риби кои се одгледуваат во Република Македонија, анатомија и физиологија на рибите, практични аспекти на			

интензивната аквакултура, основи на дијагностика на болестите кај рибите, дијагностика на вирусните и бактериските болести кај рибите. Втора проверка: габични и паразитски болести кај рибите, болести со неинфективна етиологија, егзотични болести кај рибите, болести на икрата и ларвите, биолошки непријатели и штетници на рибите, болести на аквариумски риби, здравствена заштита на рибите и законска регулатива, дијагностика на габичните и паразитските болести кај рибите, примена на лекови кај рибите, вакцинација на рибите. Комплетен завршен испит: Устен или писмен и се состои од практичен испит и завршен испит. Практичниот испит се оценува описно (положил/не положил), а завршниот испит со оценка од 5 до 10. Бодовните еквиваленти на оценките од завршниот испит се:																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr> <tr> <th>минимум</th><th>максимум</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr> <tr> <td>Присуство на практична настава</td><td>12</td><td>15</td></tr> <tr> <td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Прва проверка</td><td>15</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Втора проверка</td><td>15</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство на практична настава	12	15	Семинарски труд	6	10	Прва проверка	15	30	Втора проверка	15	30	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																								
	минимум	максимум																							
Присуство на теориска настава	12	15																							
Присуство на практична настава	12	15																							
Семинарски труд	6	10																							
Прва проверка	15	30																							
Втора проверка	15	30																							
Вкупно:	60	100																							
17.1.	Тестови																								
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																								
17.3.	Активност и учество																								
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода																							
		5 (пет) (F)																							
		60 до 68 бода																							
		6 (шест) (E)																							
		69 до 76 бода																							
		7 (седум) (D)																							
		77 до 84 бода																							
		8 (осум) (C)																							
		85 до 92 бода																							
		9 (девет) (B)																							
		93 до 100 бода																							
		10 (десет) (A)																							
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот со освојување на мин. 60 бодови од присуството на теориската и практичната настава, семинарската работа и двете проверки се стекнува со право на оценка без полагање на комплетен завршен испит. Комплетниот завршен испит е задолжителен за студентот кој не покажал успех на една од двете проверки на знаењето во текот на семестарот, или не ги освоил минималните 60 бода.																							
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик																							

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Христовски М., Стојановски С.	Биологија, одгледување и болести на рибите	Национален форум за заштита на животните на Македонија	Скопје, 2005
		2.	Христовски М. Кожухаров С.	Маркетинг менаџмент во аквакултурата.	Национален форум за заштита на животните на Македонија,	Скопје, 2004
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
		22.2.	Дополнителна литература			
	Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.					
	2.					
	3.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Заразни заболувања на домашните животни 2			
2.	Код	BM2023-423/2			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година /зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	проф. д-р Кирил Крстевски			

9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметната програма има за цел студентите да се запознаат со условите за појавување, ширење и контрола на заразните болести, како и постапките кои се користат за нивно дијагностицирање и превенирање, како и мерките за контрола и комплетно искоренување. По изучување на оваа програма, студентите треба да стекнат знаење за причинителите и изворите на зоонотски заболувања, како и принципите на заштита од овие болести при манипулирање со животните. Исто така, студентите треба да ги совладаат и разберат техниките и методите за дијагностика на заразните заболувања (епидемиолошки, клинички, лабораториски), како и да се во можност да ги опишат нивните предности и недостатоци. Конечна цел на предметната програма е студентите да се способни да препознаат можна појава на заразна болест и правилно да постапуваат при земањето примероци за дијагностика и спроведување на мерките за превентива и контрола.			
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава: Заразни болести кај говедата: малигна катарална треска, папуларен стоматитис кај говедата, болест на набрана кожа, лажна болест на набрана кожа, ензоотска леукоза кај говедата, бовина вирусна дијареа, респираторни вирусни инфекции кај говедата (инфективен рино-трахеитис и вулвовагинитис (ИБР/ИПВ), параинфлуенца, инфекција со бовин синцицијален вирус), спонгиоза енцефалопатија кај говедата) Заразни болести кај овците и козите: скрепи, заразна кривотница, заразна ектима, Maedi-Visna кај овци, артритис и енцефалитис кај козите, чума кај малите преживари, бордерска болест, казеозен лимфаденитис. Заразни болести кај свињите: класична чума кај свињите, африканска чума кај свињите, респираторен-репродуктивен синдром кај свињите, парвовирусна инфекција кај свињите, цирковирусна инфекција, црвен ветар, атрофичен ринитис, Глессерова болест, едемска болест кај прасињата, ензоотска бронхопнеумонија. Заразни болести кај кучиња и мачки: штенечак, парвовирус кај кучињата, инфективен хепатитис кај кучињата, коронавирусен ентеритис, панлеукемија кај мачки, инфективен перитонитис кај мачки. Практична настава: Молекуларни методи за дијагностика (PCR), методи за типизација (класични, молекуларни); биосигурносни принципи и нивна примена при влез/излез од одлгдувалиште; меѓународни организации вклучени во контрола на заразните болести; земање, пакување и транспорт на примероци; пријавување на болестите и примена на информациските системи (национални, меѓународни) во контролата на болестите.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: предавања, примена на едукативни видеа и софтвер за интеракција и поттикнување на дискусија за предметните теми. Практична настава: аудиториски, лабораториски и теренски вежби во групи до 10 студенти. Самостојно учење-задачи: подготовка на тематски семинарски труд (есеј/постер) со примена на стручна литература; презентација и дискусија за семинарскиот труд (не е задолжително).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 3 часа / неделно (45 часа) Практична настава: 3 часа / неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа

16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																						
		16.2.	Самостојни задачи																						
		16.3.	Домашно учење – задачи	35 часа																					
17.	Начин на оценување																								
	Елементи на оценување се: 1. Присуство на предавањата; 2. Присуство на практичната настава; 3. Активност на практичната настава; 4. Континуирана проверка на знаењето и 5. Завршен испит. Минималниот и максималниот број на поени за секој од елементите на оценување се дадени во табелата подолу.																								
	<table><tr><td>Елемент на оценување</td><td>Минимални бодови</td><td>Максимални бодови</td></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>10</td><td>12</td></tr><tr><td>Активност на практична настава</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>Континуирана проверка</td><td>20</td><td>32</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>22</td><td>40</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Елемент на оценување	Минимални бодови	Максимални бодови	Присуство на теоретска настава	4	8	Присуство на практична настава	10	12	Активност на практична настава	4	8	Континуирана проверка	20	32	Завршен испит	22	40	Вкупно	60	100
	Елемент на оценување	Минимални бодови	Максимални бодови																						
	Присуство на теоретска настава	4	8																						
	Присуство на практична настава	10	12																						
	Активност на практична настава	4	8																						
	Континуирана проверка	20	32																						
	Завршен испит	22	40																						
	Вкупно	60	100																						
Студентот мора да биде присутен на најмалку 50% од предавањата и најмалку 80% од практичната настава.																									
Активноста на практичната настава се следи со усно континуирано следење на подготвеноста за предметната тема во текот на семестарот. Усмената проверка се спроведува без најава и прашања кои во зависност од комплексноста, носат 4 или 8 поени. Студентите со истакната активност за време на практичната настава може да освојат 4 поени (кои заменуваат едно усмено испитување за време на практичната настава).																									
Континуираната проверка и завршниот испит се реализираат писмено или усно. За време на наставата се организира 1 континуирана проверка со 8 прашања, на која студентот мора да освои најмалку 20 од максималните 32 поени. Студентите кои нема да освојат минимум поени, имаат право на поправна континуирана проверка, но најмногу 3 пати во годината во која го слуша предметот.																									
За да пристапи кон полагање на завршен испит, студентот мора да освои минимум поени од секој елемент на оценување, или најмалку 38 бодови. Без оглед на освоениот број на поени од претходните четири елементи на оценување, студентот мора да покаже доволно знаење и да освои минимум 22 поени на завршниот испит.																									
17.1.	Тестови																								
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																								
17.3.	Активност и учество																								
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																						
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																						
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																						
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																						
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																						
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																						

19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да остварат право на потпис, студентите мора да освојат минимален број на поени за присуство на предавањата и практичната настава. Со право за полагање завршен испит се стекнуваат студентите кои го положиле предметот Заразни заболувања кај домашните животни 1, и по предметот Заразни заболувања 2 освоиле најмалку 38 поени од претходните четири елементи на оценување (присуство на предавања, присуство на практична настава, активност на практична настава и континуирана проверка).				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Cvetnić Slavko	Bakterijske i gljivične bolesti životinja	Medicinska naklada	2002
		2.	Cvetnić Slavko	<i>Virusne bolesti životinja</i>	Školska knjiga, Zagreb	1997
		3.	Zaharija Ivan	<i>Zarazne bolesti domaćih životinja</i>	Školska knjiga, Zagreb	1978
		4.	Cvetnić Slavko	<i>Opća epizootiologija</i>	Školska knjiga, Zagreb	1993
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Radostits, O. M., C. C. Gay, K. W. Hinchcliff, P. D. Constable	<i>Veterinary Medicine, A A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses, Sheep, Pigs and Goats, 10th Ed.</i>	W. B.Saunders.	2007
		2.	Constable P., K. W. Hinchcliff, S. Done, W. Gruenberg	<i>Veterinary Medicine, A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses, Sheep, Pigs and Goats</i>	W. B. Saunders Ltd.	2016

		3.	Sykes, J. E	<i>Canine and feline infectious diseases, 1st Ed</i>	Elsevier Saunders, St. Louis, Missouri, USA	2013

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна епидемиологија			
2.	Код	BM2023-515			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Кирил Крстевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Наставата има за цел студентите да сватат кое е значењето и важноста на квантитативното изучување на една болест во популацијата при дополнување на знаењето за нејзината етиологијата, дијагностика и контрола, било да се работи за поединечни животни или стада. Студентите да се стекнат со елементарни познавања за главните принципи и аналитички техники кои се користат во епидемиолошките студии, како и да можат да ги опишат клучните детерминантни на болестите и да ги интерпретираат и евалуираат карактеристиките на дијагностичките тестови.				
11.	Содржина на предметната програма Вовед. Развој на ветеринарната медицина. Цел на ветеринарната епидемиологија. Концепти и принципи во ветеринарната епидемиологија. Опис на појавувањето на болестите. Теренски испитувања. Набљудувачки студии. Дијагностички тестирања. Клинички испитувања. Споредбена епидемиологија. Економика на болестите. Здравствени шеми. Контрола и ерадикација на болестите				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарска работа: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарската работа. Изведба на компјутерска симулација, односно решавање задачи од практична ветеринарна епидемиологија. Задачите се задаваат писмено, а решенијата се бараат компјутерски.Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите).				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час / неделно (15 часа) Практична настава: 1 час / неделно (15 часа)																							
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања – теоретска настава	15 часа																					
		15.2.	Вежби (аудиториумски, компјутерски), семинари, тимска работа	15 часа																					
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																						
		16.2.	Самостојни задачи																						
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																					
17.	Начин на оценување Елементи на оценување се: 1. Присуство на предавањата; 2. Присуство на практичната настава; 3. Активност на практична настава; 4. Континуирана проверка на знаењето и 5. Завршен испит. Минималниот и максималниот број на поени за секој од елементите на оценување се дадени во табелата подолу. <table><tr><td>Елемент на оценување</td><td>Минимални бодови</td><td>Максимални бодови</td></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>10</td><td>12</td></tr><tr><td>Активност на практична настава</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>Континуирана проверка</td><td>20</td><td>32</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>22</td><td>40</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table> Студентот мора да биде присутен на најмалку 50% од предавањата и најмалку 80% од практичната настава. Активноста на практичната настава се следи со усно континуирано следење на подготвеноста за предметната тема во текот на семестарот. Усмената проверка се спроведува без најава и прашања кои во зависност од комплексноста, носат 4 или 8 поени. Студентите со истакната активност за време на практичната настава може да освојат 4 поени (кои заменуваат едно усмено испитување за време на практичната настава). Континуираната проверка и завршниот испит се реализираат писмено или усно. За време на наставата се организира 1 континуирана проверка со 8 прашања, на која студентот мора да освои најмалку 20 од максималните 32 поени. Студентите кои нема да освојат минимум поени, имаат право на поправна континуирана проверка, но најмногу 3 пати во годината во која го слуша предметот. За да пристапи кон полагање на завршен испит, студентот мора да освои минимум поени од секој елемент на оценување, или најмалку 38 бодови. Без оглед на освоениот број на поени од претходните четири елементи на оценување, студентот мора да покаже доволно знаење и да освои минимум 22 поени на завршниот испит.				Елемент на оценување	Минимални бодови	Максимални бодови	Присуство на теоретска настава	4	8	Присуство на практична настава	10	12	Активност на практична настава	4	8	Континуирана проверка	20	32	Завршен испит	22	40	Вкупно	60	100
Елемент на оценување	Минимални бодови	Максимални бодови																							
Присуство на теоретска настава	4	8																							
Присуство на практична настава	10	12																							
Активност на практична настава	4	8																							
Континуирана проверка	20	32																							
Завршен испит	22	40																							
Вкупно	60	100																							
	17.1.	Тестови																							
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
	17.3.	Активност и учество																							
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)																					

		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да остварат право на потпис, студентите мора да освојат минимален број на поени за присуство на предавањата и практичната настава. За да полагаат завршен испит, студентите треба да освоиле најмалку 40 поени по основ на теориската настава, практичната настава и континуираната проверка.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Thrusfield Michael	<i>Veterinary Epidemiology</i>	Blackwell Science	2007
		2.	Pfeifer Dirk	<i>Introduction to veterinary epidemiology</i>	University of London, London, UK	2009
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Stevenson M	<i>An Introduction to Veterinary Medicine</i>	EpiCentre, IVABS, Massey University, New Zeland,	2005
		2.	Kleinbaum D. G., Kuper L. L., Morgenstern H.	<i>Epidemiological Research – Principles and Quantitative Methods.</i>	Nostrand Reinhold, New York	1987

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Менаџмент со здравјето на стадото			
2.	Код	BM2023-516			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Тони Довенски, координатор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот Менаџмент на здравјето на стадото (МЗС) има за цел да ги запознае студентите со основните принципи на менаџирањето со здравјето на стадото и производството на сточарските фарми, како посебна ветеринарска служба која е насочена кон максималната експресија на генетскиот потенцијал на индивидуалното животно, како и на стадото како целина, преку оптимизирање на фармскиот менаџмент и севкупната положба на фармата, следствено на тоа и фармските приходи. Студентот ќе треба да биде свесен за начелата на МЗС, начинот на поставувањето на целите и систематски стратегии, водењето евиденција, организирањето на посета на фармите по утврден протокол, да биде близок со епидемиолошки и економски аспекти на МЗС; потоа да ги познава принципите на мониторинг и управување со пресушниот период, производството на млеко и метаболички болести, репродуктивните перформанси, здравјето на вимето, здравјето на чапунките; контрола на инфективните болести. На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со знаење од менаџментот на здравјето на стадото со цел да му помогне на фармерот во оптимизирањето на здравјето, производството и благосостојбата на животните во стадото. Преку практичната настава идниот ДВМ треба да се обучи самостојно да го менаџира здравјето на стадото и производството на една фарма, водејќи сметка за поедините сегменти од овој процес како што се: менаџментот на репродукцијата, млекопроизводството, здравјето на чапунките и вимето, метаболичките и инфективните болести, менаџментот на засушниот период и ремонтот на стадото. Сето тоа треба да го оствари преку практични вежби за поставување на целите на фармата, обука за правилното водење на евиденцијата и организирање на посета на фармите, извршување на потребните клинички и лабораториски испитувања, анализа и донесување одлуки врз основа на собраните информации и на крај следење на ефектите од препорачаната интервенција.				
11.	Содржина на предметната програма чна настава Основни принципи, цели и систематски стратегии. Мониторинг на ремонт на стадото. Мониторинг на управувањето во пресушниот период. Мониторинг на производството на млеко. Мониторинг на репродуктивните перформанси. Мониторинг на здравјето на вимето. Мониторинг на здравјето на чапунките. Контрола на инфективните болести				
12.	Методи на учење Практична настава: практична работа во групи со дискусија и ангажирање на студентите) Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Практична настава: 3 часа/неделно (45 часа)																						
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава																					
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа																				
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи	5 часа																				
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето: усно, во текот на практичната работа. Семинарски труд: изработка на извештај за одредена состојба на стадото, со препорака за корективни активности. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на практичната настава</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td>Активност (знаење) на практичната настава</td><td>25</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд (извештај)</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка</td><td>20</td><td>45</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на практичната настава	10	15	Активност (знаење) на практичната настава	25	30	Семинарски труд (извештај)	5	10	Континуирана проверка	20	45	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	минимум	максимум																						
Присуство на практичната настава	10	15																						
Активност (знаење) на практичната настава	25	30																						
Семинарски труд (извештај)	5	10																						
Континуирана проверка	20	45																						
Вкупно:	60	100																						
	17.1.	Тестови																						
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																						
	17.3.	Активност и учество																						
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																					
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																					
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																					
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																					
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																					
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																					
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит																							
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик																					

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
1. Brand A., J.P.T.M. Noordhuizen, Y.H. Schukken, 1997, Herd Health and Production management in dairy practice, Wageningen Pers, The Netherland 2. Dovenski T. i sor., Menadzment zdravlja stada i proizvodnje u farmskom uzgoju mlecnih goveda, 6. Savetovanje iz klinicke patologije i terapije zivotinja "Clinica veterinaria" Zbornik radova, 204-210, Budva, SCG, 2004 Radostits O.M., Leslie K.E., Fetrow J., Herd Health - Food Animal Production Medicine , 2. edition., W.B. Saunders Company.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии		
1.	Наслов на наставниот предмет	Управно ветеринарство		
2.	Код	BM2023-517		
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година /семестар	Петта година/ зимски семестар	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д -р Елена Давитковска		

9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот управно ветеринарство, како дел од правниот систем претставува збир од правни норми од областа на ветерината со кои се регулира организацијата, дејноста и контролата на ветеринарната служба, ветеринарното здравство, здравствената заштита на животните, ветеринарното јавно здравство, благосостојбата и заштитата на животните, безбедноста на храната за животни, идентификација и регистрација на животните, нус производи од животинско потекло и други дејности од ветеринарната област, кои нормативно се уредени. Целта на предметот Управно ветеринарство е да ги воведат студентите, како идни официјални и овластени доктори по ветеринарна медицина, во правните аспекти на ветеринарната дејност, правното уредување на државата, во принципите на ветеринарната меѓународна и национална легислатива, организацијата на ветеринарната служба во светски рамки, во ЕУ и во Република Северна Македонија.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Прв дел : Дефинирање на основните поими на управното ветеринарство: дејноста на јавната администрација, актите на јавната администрација, инспекцискиот надзор, административната/ управната постапка. Втор дел: Дефинирање на институтите на управното ветеринарство: правните аспекти кои се однесуваат на положбата и улогата на ветеринарната служба, здравствената заштита на животните и ветеринарното јавно здравство, заштита и благосостојба на животните, ветеринарно – медицински препарати, безбедност храна за животни, нуспроизводи од животинско потекло, системот на идентификација и регистрација на животните. Практична настава Покренување и водење на општа управна постапка, спроведување на инспекциски надзор, донесување на општи и конкретни управни акти, покренување на управен спор, и сл. Меѓународен кодекс на сувоземните и кодекс на водените животни на OIE, Прирачник за стандарди лабораториско дијагностички методи и вакцини. Нотификација на болести според OIE, WAHIS. Информациски систем за здравствената состојба на животните во светот. Примери на директиви, регулативи и одлуки во ЕУ кои се однесуваат на областа на ветеринарството. Документи и средства за идентификација и регистрација на животните. Здравствени уверенија и документи за движење на животните. Меѓународни ветеринарни сертификати. Ветеринарни документи и акти во клиници, млекари, објекти за преработка и сите места кои се предмет на ветеринарна контрола. Транспорт на животни. Организација и документација на мерките кои ги опфаќа Годишна програма за здравствена заштита на животните. Организација, обврски и должности за спроведување на повеќегодишните програми за сузбивање на различни болести. Визуелни наставни методи, проекција на филмови користење на информации од интернет			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи, како и подготовка за донесување на конкретни управни акти од областа на ветеринарната дејност. Семинарска работа: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарската работа			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	

		16.3.	Домашно учење – задачи	5 часа		
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка - општ дел: дефинирање на основните поими на управното ветеринарство: Втора проверка – посебен дел: институтите на управното ветеринарство.					
	17.1.	Тестови	60			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	30			
	17.3.	Активност и учество	10			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и совладана проверка на знаењето во текот на семестарот со минимум 30 освоени бодови. Завршниот испит е устен. Студентот кој не покажал успех на проверката на знаењето во текот на семестарот, треба да излезе на една од поправните проверки на знаење во испитните сесии.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Елена Давитковска	Управно Ветеринарство	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Факултет за ветеринарна медицина,	2022
		2.	Давитковска Елена и Шумановска - Спасовска Ивана	Административни процедури	Правен факултет „Јустинијан Први“ УКИМ,	2021
		3.				

22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Давитковски Б., Павлова Данева А.,	Административно право – прв дел (материјално право)	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”	2018
	2.	Давитковски Б., Павлова Данева А.,	Административно право – книга втора (процесно право),	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”	2020
	3. Закон за ветеринарно здравство Закон за благосостојба и заштита на животните Закон за идентификација и регистрација на животните Закон за нус производи од животинско потекло Закон за ветеринарно –медицински препарати Закон за безбедност на храна www.oie.int				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна токсикологија			
2.	Код	BM2023-516			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Ромел Велев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Исполнет услов за упис во IX семестар- положени сите предмети заклучно со седми семестар и отслушан осми семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот <i>Ветеринарна токсикологија</i> има за цел да ги запознае студентите со главните принципи на ветеринарната токсикологија: структурата, начинот на дејствување и фармакокинетиката на отровните материи; патогенезата, клиничката дијагностика и лекувањето на отруените животни; етичките, еколошките импликации и импликациите врз човековото здравје од употребата на потенцијалните отровни				

	материи; проценувањето на продуктите од животинско потекло контаминирани со отрови итн. Со овој предмет студентот се стекнува со знаење и разбирање од ветеринарната токсикологија, кое ќе му биде основа за проучување и практикување на клиничката ветеринарна медицина. На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со: знаење за препознавање на индикациите за медицинска интервенција при труењата; способност за давање совети и примена на соодветно лекување на труењата кај одделни животни или група на животни; способност за давање совети за превентивна ветеринарна медицина, вклучувајќи и промовирање на оптимално здравје и производство. Практичната настава од предметот <i>Ветеринарна токсикологија</i> има за цел да ги запознае студентите со: различните групи на отрови и нивните карактеристики; можните извори на труења; постапката со отруените животни и антидотите; земањето и пракањето на материјалот за хемиско-токсиколошка анализа; начинот на безбедно складирање и безбедно отстранување на отровите, како и да илустрира некои апстрактни теориски концепти преку едноставни лабораториски експерименти.																																											
11.	Содржина на предметната програма: ТЕОРИСКА НАСТАВА <table border="1"> <thead> <tr> <th>Реден број на часови</th><th>Методска единица</th><th>Содржина на методската единица</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">I. ОПШТА ТОКСИКОЛОГИЈА (6 часа)</td></tr> <tr> <td>1.</td><td>ВОВЕД</td><td>Поим, обем и предмет на изучување на токсикологијата. Врска на токсикологијата со другите науки. Кратка историја на токсикологијата.</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>ДЕФИНИЦИЈА ЗА ОТРОВ И ТЕРМИНОЛОГИЈА</td><td>Токсин, токсикоза, интоксикација, тоksi-инфекција, интоксинација, токсичност и токсичитет, hazard.</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>КЛАСИФИКАЦИЈА НА ОТРОВИТЕ</td><td>Класификација на труењата. Класификација на отровите и извори на труењата.</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>ТОКСОКИНЕТИКА НА ОТРОВИТЕ</td><td>Ресорпција, дистрибуција, биотрансформација, елиминација на отровите.</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>ТОКСОДИНАМИКА НА ОТРОВИТЕ</td><td>Начин на делување на отровите (интеракција со ензимите, блокирање на преносот на кислород, интеракција со клеточната функција). Фактори кои влијаат врз токсичитетот (доза, физичка состојба, хемиски својства и структура, вид и раса на животното, телесна тежина, пол, возраст).</td></tr> <tr> <td>6.</td><td>ОПШТО ЗА ТРУЕЊАТА И ТЕРАПИЈАТА КАЈДОМАШНИТЕ ЖИВОТНИ</td><td>Клиничка слика. Поставување на дијагноза (анамнеза, клиничка слика, патоанатомски наод, токсиколошко-хемиска анализа, тест на лабораториски животни). Терапија: антидотна терапија (општи принципи, неспецифична и специфична антидотна терапија) и симптоматска.</td></tr> <tr> <td colspan="3">II. СПЕЦИЈАЛНА ТОКСИКОЛОГИЈА (9 часа)</td></tr> <tr> <td>7.</td><td>ПЕСТИЦИДИ I – Инсектициди</td><td>Хлорирани јаглеводороди. Органофосфорни соединенија. Карбамати, пиретрини и синтетски пиретроиди. Динитрофеноли.</td></tr> <tr> <td>8.</td><td>ПЕСТИЦИДИ II – Родентициди</td><td>Антикоагуланти. Цинков фосфид. Органски соединенија на флуорот. Алфа-нафтилтиоуреа (ANTU). Морски лук.</td></tr> <tr> <td>9.</td><td>ПЕСТИЦИДИ III – Фунгициди</td><td>Пентахлорфенол. Дитиокарбамати. Каптан. Фолпет. Каптафол. Хексахлорбензен.</td></tr> <tr> <td>10.</td><td>ПЕСТИЦИДИ IV – Хербициди лимациди</td><td>Триазини. Деривати на фенилуреата. Хлорирани фенокси киселини. Дипиридили. Металдехид.</td></tr> <tr> <td>11.</td><td>МЕТАЛИ</td><td>Арсен. Бакар. Цинк. Селен. Железо. Кадмиум. Олово. Жива.</td></tr> </tbody> </table>		Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица	I. ОПШТА ТОКСИКОЛОГИЈА (6 часа)			1.	ВОВЕД	Поим, обем и предмет на изучување на токсикологијата. Врска на токсикологијата со другите науки. Кратка историја на токсикологијата.	2.	ДЕФИНИЦИЈА ЗА ОТРОВ И ТЕРМИНОЛОГИЈА	Токсин, токсикоза, интоксикација, тоksi-инфекција, интоксинација, токсичност и токсичитет, hazard.	3.	КЛАСИФИКАЦИЈА НА ОТРОВИТЕ	Класификација на труењата. Класификација на отровите и извори на труењата.	4.	ТОКСОКИНЕТИКА НА ОТРОВИТЕ	Ресорпција, дистрибуција, биотрансформација, елиминација на отровите.	5.	ТОКСОДИНАМИКА НА ОТРОВИТЕ	Начин на делување на отровите (интеракција со ензимите, блокирање на преносот на кислород, интеракција со клеточната функција). Фактори кои влијаат врз токсичитетот (доза, физичка состојба, хемиски својства и структура, вид и раса на животното, телесна тежина, пол, возраст).	6.	ОПШТО ЗА ТРУЕЊАТА И ТЕРАПИЈАТА КАЈДОМАШНИТЕ ЖИВОТНИ	Клиничка слика. Поставување на дијагноза (анамнеза, клиничка слика, патоанатомски наод, токсиколошко-хемиска анализа, тест на лабораториски животни). Терапија: антидотна терапија (општи принципи, неспецифична и специфична антидотна терапија) и симптоматска.	II. СПЕЦИЈАЛНА ТОКСИКОЛОГИЈА (9 часа)			7.	ПЕСТИЦИДИ I – Инсектициди	Хлорирани јаглеводороди. Органофосфорни соединенија. Карбамати, пиретрини и синтетски пиретроиди. Динитрофеноли.	8.	ПЕСТИЦИДИ II – Родентициди	Антикоагуланти. Цинков фосфид. Органски соединенија на флуорот. Алфа-нафтилтиоуреа (ANTU). Морски лук.	9.	ПЕСТИЦИДИ III – Фунгициди	Пентахлорфенол. Дитиокарбамати. Каптан. Фолпет. Каптафол. Хексахлорбензен.	10.	ПЕСТИЦИДИ IV – Хербициди лимациди	Триазини. Деривати на фенилуреата. Хлорирани фенокси киселини. Дипиридили. Металдехид.	11.	МЕТАЛИ	Арсен. Бакар. Цинк. Селен. Железо. Кадмиум. Олово. Жива.
Реден број на часови	Методска единица	Содржина на методската единица																																										
I. ОПШТА ТОКСИКОЛОГИЈА (6 часа)																																												
1.	ВОВЕД	Поим, обем и предмет на изучување на токсикологијата. Врска на токсикологијата со другите науки. Кратка историја на токсикологијата.																																										
2.	ДЕФИНИЦИЈА ЗА ОТРОВ И ТЕРМИНОЛОГИЈА	Токсин, токсикоза, интоксикација, тоksi-инфекција, интоксинација, токсичност и токсичитет, hazard.																																										
3.	КЛАСИФИКАЦИЈА НА ОТРОВИТЕ	Класификација на труењата. Класификација на отровите и извори на труењата.																																										
4.	ТОКСОКИНЕТИКА НА ОТРОВИТЕ	Ресорпција, дистрибуција, биотрансформација, елиминација на отровите.																																										
5.	ТОКСОДИНАМИКА НА ОТРОВИТЕ	Начин на делување на отровите (интеракција со ензимите, блокирање на преносот на кислород, интеракција со клеточната функција). Фактори кои влијаат врз токсичитетот (доза, физичка состојба, хемиски својства и структура, вид и раса на животното, телесна тежина, пол, возраст).																																										
6.	ОПШТО ЗА ТРУЕЊАТА И ТЕРАПИЈАТА КАЈДОМАШНИТЕ ЖИВОТНИ	Клиничка слика. Поставување на дијагноза (анамнеза, клиничка слика, патоанатомски наод, токсиколошко-хемиска анализа, тест на лабораториски животни). Терапија: антидотна терапија (општи принципи, неспецифична и специфична антидотна терапија) и симптоматска.																																										
II. СПЕЦИЈАЛНА ТОКСИКОЛОГИЈА (9 часа)																																												
7.	ПЕСТИЦИДИ I – Инсектициди	Хлорирани јаглеводороди. Органофосфорни соединенија. Карбамати, пиретрини и синтетски пиретроиди. Динитрофеноли.																																										
8.	ПЕСТИЦИДИ II – Родентициди	Антикоагуланти. Цинков фосфид. Органски соединенија на флуорот. Алфа-нафтилтиоуреа (ANTU). Морски лук.																																										
9.	ПЕСТИЦИДИ III – Фунгициди	Пентахлорфенол. Дитиокарбамати. Каптан. Фолпет. Каптафол. Хексахлорбензен.																																										
10.	ПЕСТИЦИДИ IV – Хербициди лимациди	Триазини. Деривати на фенилуреата. Хлорирани фенокси киселини. Дипиридили. Металдехид.																																										
11.	МЕТАЛИ	Арсен. Бакар. Цинк. Селен. Железо. Кадмиум. Олово. Жива.																																										

	12.	ИНДУСТРИСКИ ЗАГАДУВАЧИ	Полихлорирани бифенили (PCB). Флуориди. Цијаниди и цијаногени растенија.	
	13.	АЗОТНИ СОЕДИНЕНИЈА	Нитрати, нитрити и нитрозо соединенија. Уреа, амониумови соли и амонијак.	
	14.	БИОТОКСИНИ (микотоксини)	Микотоксикози; Хепатотоксини (афлатоксин, рубратоксин, стеригматоцистин). Нефротоксини (охратоксин, цитринин). Естрогени (зеараленон). Цитотоксини (трихотецени). Токсини од габите (ерготалкалоиди).	
	15.	ОТРОВНИ РАСТЕНИЈА	Папрат (<i>Pteridium aquilinum</i>). Коњски опаш (<i>Equisetum arvense</i>); Мразовец (<i>Colchicum autumnale</i>). Дивокोजак (<i>Doronicum acaucasicum</i>).	
	ПРАКТИЧНА НАСТАВА			
	Реденброј на часови	Методска единица и содржина на методската единица		
	1- 2	Постапка со отруените животни		
	3-4	Земање и праќање материјал на хемиско-токсиколошко испитување		
	5-6	Проценка на безбедноста на анималните намирници од отруените животни		
	7-8	Антидоти во ветеринарната токсикологија		
	9-10	Пресметки во токсикологијата		
	11-12	Аналитички и инструментални методи во ветеринарната токсикологија		
	13-15	Посета на лабораторијата за контрола и испитување на лековите и запознавање со апаратурата која се користи во ветеринарната фармакологија и токсикологија		
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања (во голема група со дискусија и ангажирање на студентите), вежби и други облици на работа (во помали групи) и семинари (учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер) и презентација и дискусија за семинарскиот труд).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час неделно (вкупно 15 часа) Практична настава: 1 час неделно (вкупно 15 часа) Самостојно учење: 30 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа

17.

Начин на оценување

Бодување на активностите на студентот:

Видови на активност	Бодови	
	минимум	максимум
Присуство на теоретска настава	12	15
Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	15
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60
Завршен испит	6	10
Вкупно:	60	100

Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.

17.1.	Континуирани проверки на знаењето (две): писмени	Прва проверка “Општа токсикологија”: мин. 15 бода – макс. 30 бода Втора проверка “Специална токсикологија”: мин. 15 бода – макс. 30 бода
	Завршен испит:	Усмен дел (4 прашања врз основа на кои се проценува интегративното знаење од општата и специалната фармакологија значајно за разбирање на целината на предметот): мин. 6 бода – макс. 10 бода
	Комплетен завршен испит: претставува комбинација од колоквиумите што не се положени и завршниот испит	При полагање на комплетен завршен испит, студентот ги полага и неположените колоквиуми и завршниот испит, но мора да освои минимум бодови од неположените колоквиуми, во спротивно не може да се формира оценка за целокупниот испит. Ако при полагање на комплетен завршен испит студентот ги положил неположените колоквиуми, а не освоил минимум бодови од завршниот испит, во следната сесија може да го полга само завршниот испит.
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	
17.3.	Активност и учество	Присуство на теоретска настава*: мин. 12 бода – макс. 15 бода Присуство и активност (знаење) на вежбите*: мин. 12 бода – макс. 15 бода *Присуство на наставата: 60 - 70% 12 бода 71 - 80% 13 бода 81 - 90% 14 бода 91 - 100% 15 бода

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај минимум присуството на теоретската и практичната настава во текот на семестарот е и излез на студентот на континуираната проверка на знаење во текот на семестарот и минимум 25% освоени бодови на проверката. Студентот кој не покажал минимум 50% успех на континуираната проверка на знаење во текот на семестарот, потребно е да излезе на поправната проверка на знаење во испитните сесии кои следат. За да пристапи кон завршниот испит студентот треба да освои минимум бодови од присуство на теоретската и практичната настава и минимум бодови од континуираната проверка (колоквиумот). На завршен испит треба да излезат и оние студенти кои имаат освоено повеќе од 60 бодови со присуство на теориската, практичната настава и континуираната проверка. За да пристапи кон полагањето на завршниот испит, студентот треба да ги има претходно положено следниве предмети: Општа фармакологија и Специјална фармакологија.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Катедра по фармакологија и токсикологија	Авторизирани предавања		
		2.	Р. Велев	Авторизирана скрипта “Ветеринарна токсикологија”	Во печат	
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Дилов П., Георгиев Б., Борисова Л., Стојанов К., Врбчева В., Лазарова С., Костадинов Ј., Киров К., Александров М., Ангелов Г.	Ветеринарно медицинска токсикологија	Софија	2005
		2.	Николов Ј., Бинев Р.	Клиничка ветеринарно медицинска токсикологија	Контраст, Стара Загора	2008

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед 2			
2.	Код	BM2023-521			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф. д-р Деан Јанкулоски проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар, вклучувајќи го и Хигиена и технологија на месо 1 и Заразни заболувања на домашни животни 2.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со составот и квалитет на месото; Запознавање на начините на конзервирање на месо; Оценување на квалитетот на месото; Запознавање на технологијата на производство на производи од месо, месо од живина, месо од дивеч; Запознавање на технологијата на производство на масти; Запознавање на собирање и обработка на споредни и отпадни животински производи; Контрола на санитација во погоните за обработка на месо и нивни производи; Оценување на свежината на месото со помош на физичко-хемиски анализи; Земање примероци (мострирање) месо за лабораториски анализи; Бактериолошки испитувања на месо, интерпретација на наодите и пишување мислење; Испитување на присуство на Trichinella sp во месото; Оценување на квалитетот на мастите со физичко-хемиски анализи; Сензорна анализа на производи од месо; Вршење ветеринарно санитарен надзор во маркети и рибарници; Оценување на квалитетот на производи од месо, риби, јајца и мед				
11.	Содржина на предметната програма:				

	Анатомија, состав на месо и квалитет; Конверзија на мускулатура во месо Споредни производи од месната индустрија Основи на конзервирање и преработка на месо Иситнети и обликувани термички необработени производи од месо Солени и саламурени производи од месо; Термички обработени производи од месо; Термички обработени и саламурени производи од месо; Ферментирани колбаси Конзерви од месо Сушени, чадени и средно влажни производи од месо и месни екстракти Хигиена на месо од живина; Хигиена на месо од дивеч и зајаци; Хигиена на риби и производи од риби; Хигиена на ракови, мекотели, жаби и полжави Хигиена на јајца и производи од јајца; Хигиена на мед и други производи од пчели.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд			
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа) Практична настава: 3 часа / неделно (45 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	25 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: устен Комплетен завршен испит: устен и писмен (вклучува една континуирана проверка)			
	17.1.	Тестови	Максимално 20 бода	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Максимално 10 бода	
	17.3.	Активност и учество	Максимално 70 бода	
	18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода 60 до 68 бода	5 (пет) (F) 6 (шест) (E)

		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да освои минимум 45 бодови од теориската, практичната настава и континуираната проверка. Во случај кога студентот низ континуираната проврка на знаења не покажал задоволителни резултати а освоил бодови само за теориска и практична настава пристапува кон комплетен завршен испит. За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да ги има положено следните испити: Болести на преживни животни 1 и 2, Заразни заболувања на домашните животни 1 и 2, Болести на птиците, Ветеринарна токсикологија, Биологија и патологија на риби, Хигиена и технологија на месо 1.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Данев, М.	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и нивни производи	УКИМ	1999
		2.	Gracey, J., Collins, D.S., Huey, R.	Meat Hygiene	Wiley	1995
		3.	Varnam, A. H., Sutherland J. P.	Meat and Meat Products	Chapman & Hall	1995
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Бунчиќ, С.	Integrated Food Safety and Veterinary Public Health	CABI	1999
		2.	Bremner, A., Johnston, M.	Poultry Meat Hygiene and Inspection	Saunders	1996
		3.	Wilson W. G.	Wilson's practical meat inspection	Wiley	1997

		4.	Fidel T.	<i>Handbook of fermented meat and poultry</i>	Handbook of fermented meat and poultry	2007
		5.	Hui, Nip, Rogers, Young	<i>Наука за месото и неговата примена</i>	Ars Lamina	2011
		6.	Du & McCormick	<i>Применета биологија на мускули и месо</i>	Ars Lamina	2011
		7.	Kerry, Kerry, Ledward	<i>Преработка на месо</i>	Ars Lamina	2011
		8.	Lawrie, Ledward	<i>Лориевата наука за месото</i>	Ars Lamina	2011

Прилог бр.3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Судско ветеринарство и ветеринарна етика			
2.	Код	BM2023-522			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ летен Семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	проф. д-р Трпе Ристоски, доц. Д-р Ивица Ѓуровски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од V до IX семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Судска ветеринарна медицина и ветеринарна етика прави синтеза од сите предходно апсолвирани предмети од ветеринарниот студиум. Посебно внимание се посветува на болестите од судски аспект, пред се на скриеноста, знатноста итраењето на болеста. Етиката во овој предмет се обработува од аспект на моралот и етичкотооднесување на ветеринарните доктори при извршување на својата професионална дејност. Практичната настава од предметот Судска ветеринарна медицина и ветеринарна етика гизапознава студентите со практична примена на законите во вршењето на секојдневнатаветеринарна практика и воедно ги запознава со кодексите на ветеринарно-медицинската етика.				
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Вовед и историјат на судската ветеринарна медицина. Судови (функција и надлежност). Вештачење, општи и специјални методи. Стручни грешки. Општи патоморфолошки промени. Заеднички болести предизвикани од				

	бактерии и вируси. Заеднички болести предизвикани од паразити. Болести и мани кај коњи. Болести и мани кај говеда, овци и кози. Болести и мани кај свињи и кучиња. Болести и мани кај живина, пчели и останати животни. Општи поими во етиката, деонтологија, потекло и историски развој на медицинската етика. Етички идеолошки принципи на работа на ветеринарите во областа на ветеринарната медицина. Заштита на правата и добробит на животните. Кодекси на ветеринарно-медицинската етика Практична настава Закон за облигациони односи. Закон за судска и парнична постапка. Казнени дела (кривични дела, стопански престапи и прекршоци). Обдукцијата на домашните животни (теориски). Обдукција на домашните животни (практично). Стручни грешки. Форензичка процена на болести со заедничка бактериска и вирусна етиологија. Форензичка процена на болести кај говедата, овци и кози. Форензичка процена на болести кај коњите и свињите. Форензичка процена на болести кај живината. Форензичка процена на болести кај пчели и останати животни. Обдукција на животни со форензичко проценување на материјални недостатоци на лешеве и органи од угинати и заколени животни			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд; презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 3 час/неделно (45 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	50 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Двете континуирани проверки на знаењето се писмено и тоа: Прва проверка: Вовед и историјат на судската ветеринарна медицина; Судови (функција и надлежност); Вештачење, општи и специјални методи; Стручни грешки; Општи патоморфолошки промени; Заеднички болести предизвикани од бактерии и вируси и Заеднички болести предизвикани паразити. Втора проверка: Болести и мани кај коњите; Болести имани кај говеда; Болести и мани кај овци и кози; Болести и мани кај свињи; Болести и мани кај кучиња, Болести имани кај живина, пчели и останати животни; Ветеринарна медицинска етика. Целосен завршен усен и практичен испит			
17.1.	Тестови (два)		Еден тест- Минимум 10 максимум 20 бодови Вкупно- Минимум 20 Максимум 40 бодови	
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		Минимум 5, максимум 10 бодови	

	17.3.	Активност и учество	(5+5)10 бодови
	17.4	Целосен завршен усен и практичен испит	Минимум 35 Максимум 50 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон целосен завршен усен и практичен испит студентот е потребно да ги положи двете континуирани проверки, со освојување на минимум 10 бодови на секоја од двете континуирани проверки. Во случај кога студентот на една од континуираните проверки освојува помалку од 10 бодови истата се смета за неположена и студентот има право повторно да ја полага во термин даден во текот на испитните сесии. Целосениот завршен усен и практичен е задолжителен. За да пристапи кон полагањето на целосен завршен усен и практичен испит, студентот треба да ги има положено: Хемија, Биологија на клетка, Биохемија, Анатомија на животните, Хистологија со ембриологија, Физиологија на животните, Хранливи, лековити и отровни растенија, Исхрана на домашните животни, Сточарство, Анимална хигиена, Паразитологија и паразитни заболувања, Фармакологија, Патолошка физиологија, Патолошка морфологија, Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари, Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни, Визуелни дијагностички методи, Клиничка биохемија, Заразни заболувања на домашните животни, Репродукција, Внатрешни болести на домашни миленици и копитари, Внатрешни болести на фармски животни, Општа хирургија со анестезиологија, Специјална хирургија со ортопедија, Офталмологија, Ветеринарна токсикологија, Болести на птиците, Биологија и патологија на риби, Биологија и патологија на пчели, Биологија и патологија на дивеч, Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед, Хигиена и технологија на млеко, Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство и Управно ветеринарство.
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.
22.	Литература		
	22.1.	Задолжителна литература	

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Проф. д-р. Бранислава Гукиќ	<i>Судска ветеринарна медицина</i>	Ветеринарски факултет - Београд	1991
		2.	Проф д-р. Зоран Алексиќ и Проф. д-р. Бранислава Гукиќ	<i>Судска ветеринарна медицина (општи део)</i>	Ветеринарски факултет - Београд	1999
		3.	Мр. Саша Петричевиќ и Проф д-р. Бранислава Гукиќ	<i>Форензичка процена болести и мане Живине</i>		2002г
		4.	Проф д-р. Бранислава Гукиќ	<i>Ветеринарно-медицинска етика</i>	Ветеринарски факултет - Београд	1996
		5.		<i>Закон за облигациони односи на РМ</i>		
		6.	Мицевски Ц.:	<i>Обдукција на домашните животни.</i>	Вет. фак. Скопје	1998
		7.	Ц. Мицевски и Т. Ристоски	<i>Штенечак - Чума кај кучињата,</i>	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	2000
		8.	Мицевски Ц.	<i>Болести кај пчелите.,</i>	Медивет, Скопје	1996
		9.	Софреновиќ Ѓ., Кнежевиќ Н	<i>Патоморфологија важних инфективних оболенја домаќих Животинја</i>	. Београд-Нови Сад	1994
22.2.	Дополнителна литература					
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна практика
2.	Код	BM2023-523
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,5
8.	Наставник	проф. д-р Благица Сековска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар, вклучувајќи го и Хигиена и технологија на месо 1 и Заразни заболувања на домашни животни 2.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориска настава Цел на предметот е студентите да добијат одредени знаења од областа на менаџментот. Со овој предмет студентите се стекнуваат со способност за планирање, организирање, раководење и други т.н. „меки вештини“. Непходно е постоење на свесност за интеракцијата која дипломираниот доктор по ветеринарна медицина ја има со својата околина и социјалната средина во која живее. Исто така многу висок приоритет представува и способноста за работа во тим, со особен акцент на мултидисциплинарен тим. Освен наведеното, овој предмет ќе му овозможи на студентот свесност за својата одговорност како вработен кон клиентите, колегите и јавноста, способност за тимска работа, способност за основни калкулации на трошоците, способност за бизнис планирање и организирање, ќе го знае значењето на мотивацијата за вработените, вреднувањето и компензацијата на работа, како и важноста на здравјето и безбедноста на вработените и слично. Исто така овој предмет ќе ги поттикне и развие претприемачките особини кај дипломираниот доктор по ветеринарна медицина. Практична настава Практичната настава има за цел да даде поддршка на теориската настава и дополнително да разработи одредени содржини од аспект на практиката преку различни наставни методи, како драматизација на одредени претпоставени ситуации и решавање на случај, разработка на различни техники на стратешко планирање во ветеринарната практика, како што се SWOT- анализата, PEST-анализата и други видови на стратешко планирање, изработка на бизнис-план за ветеринарна практика и слично.				
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава Вовед. Планирање и стратешко планирање. Организација на работата како менаџмент процес. Комуникација во ветерината. Изградба и работа во тим. Човечки ресурси. Водење на ветеринарна практика. Услуга на клиент/муштерија во ветеринарната практика. Правила за ефикасно работење на ветеринарната практика. Ветеринарската практика како економска парадигма. Практична настава Изработка на SWOT-анализа. Стратешко планирање. Организација на ветеринарска практика. Комуникација со клиент. Тим-билдинг. Човечки ресурси. Основни аспекти на маркетинг на ветеринарна практика. Подготовка на бизнис план. Водење				
12.	Методи на учење Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби преку драматизација на ситуација, студија на случај, дискусија на одредена тема и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време		62,5 часа		

14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа/неделно (30 часа)																																		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																																
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа																																
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																																	
		16.2.	Самостојни задачи																																	
		16.3.	Домашно учење – задачи	17,5 часа																																
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: на барање на студентот Комплетен завршен испит: на барање на студентот Завршен испит е предвиден на барање на студентот ако сака да добие повисока оцена од онаа што ја стекнал со континуираните активности. Студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето во текот на семестарот, треба да излезе на една од поправните проверки на знаење во испитните сесии. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>16</td><td>22</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на вежбите</td><td>16</td><td>22</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>16</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>11(x2)=22</td><td>20(x2)=40</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">По потреба</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table> <table><tr><td>17.1.</td><td>Тестови</td><td>минимум 22 максимум 40</td></tr><tr><td>17.2.</td><td>Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)</td><td>минимум 8 максимум 16</td></tr><tr><td>17.3.</td><td>Активност и учество</td><td>минимум 32 максимум 44</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	16	22	Присуство и активност (знаење) на вежбите	16	22	Семинарски труд	6	16	Континуирани проверки (две)	11(x2)=22	20(x2)=40	Завршен испит	По потреба		Вкупно:	60	100	17.1.	Тестови	минимум 22 максимум 40	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 8 максимум 16	17.3.	Активност и учество	минимум 32 максимум 44
Вид на активност	Бодови																																			
	минимум	максимум																																		
Присуство на теориска настава	16	22																																		
Присуство и активност (знаење) на вежбите	16	22																																		
Семинарски труд	6	16																																		
Континуирани проверки (две)	11(x2)=22	20(x2)=40																																		
Завршен испит	По потреба																																			
Вкупно:	60	100																																		
17.1.	Тестови	минимум 22 максимум 40																																		
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 8 максимум 16																																		
17.3.	Активност и учество	минимум 32 максимум 44																																		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																																	
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																																	
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																																	
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																																	
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																																	

		93 до 100 бода	10 (десет) (А)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и совладани континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Доц. д-р Благоица Сековска	Авторизирани предавања за менаџмент во ветеринарството, изведувани во периодот од 2006 до денес на ФВМ-С		
		2.	проф. Д-р Милан Тесик	Менаџмент ветеринарске праксе	Београд,	2007
		3.	Tomas E. Catanzaro, Philip Seibert	Veterinary practice management secrets,	Philadelphia,	2000
		4.	Франјо Јозиц	Сустав успешог подузетниства	Загреб	2004
		5.	Благоица Сековска	Маркетинг менаџмент на анимални производи	Скопје	2008
		6.				
		22.2.	Дополнителна литература			
	Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.					
	2.					
	3.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство			
2.	Код	BM2023-524			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Пета година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	4,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф. д-р Деан Јанкулоски проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар, вклучувајќи го и Хигиена и технологија на месо 1 и Заразни заболувања на домашни животни 2.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теоретска настава Улогата и значење на ветеринарната професија за безбедноста на храната и ветеринарното јавно здравство. Микробиологија на храна, труења со храна, расипувања на храна Запознавање со националното и европското законодавство од областа на БХ и ВЈЗ. (матични закони РМ и хигиенски пакет ЕУ, Кодекс Алиментариус и др.) Анализата на ризик Контрола на процесите во производството на храната Презентирање на современи контролни системи за квалитет и безбедност на храна (HACCP, ISO, FAO) Улога и задачи на официјалниот ветеринар во контролата на безбедноста и квалитетот на храната Контролата на болестите чии извор и вектор е храната и нивно пријавување пријавување и постапување Хигиена на животните за колење и постапки при производство на месо ГМО храна, производство, одобрување, контрола Интегриран пристап на производството на безбедна храна, запазување на благосостојбата на животните, и ризиците кои произлегуваат врз здравјето на луѓето. Идентификација и спречување на измами на потрошувачите при трговија и производство на храна. Практична настава Работни задачи и надлежности на Официјални ветеринари кои произлегуваат од матичните закони. Запознавање со записите кои произлегуваат од активностите на официјалниот ветеринар, Начини на земање и пакување на примероците и нивна достава до лабораторија за тестирање. Активности на официјалниот ветеринар при спроведување на националните контролни планови и мониторинг програми (salmonella, остатоци од ветеринарно-медицински производи и контаминенти во храната, антимикробна отпорност, контролата на храната за животни и нуспроизводите од животинско потекло и др.). Запознавање со аналитички методи со цел стекнување теоретски знаења за лабораториско тестирање на храната и водата во однос на критериумите за нејзината безбедност и квалитет. Лабораториски активности во лабораторија за микробиологија на храна и храна за животни, аналитичка хемија за храна и храна за животни, резидуи и контаминенти, молекуларни анализи и анализи на ГМО, сурово млеко и приемно одделение и земање и пакување на примероци со цел стекнување вештини за лабораториско работење.				

	Изработка на проект HACCP планови Изработка на проект интегрирани системи за контрола на квалитет и безбедност на храна според ISO стандарди.	
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во безбедноста на храна и ветеринарното јавно здравство. Микробиологија на храна. Микробиолошки расипувања на храна и алиментарни инфекции и интоксикации. Истражување на причинителите и изворите при труења со храна. Национално и европско законодавство Задачи на инспекцискиот надзор и улога на официјалниот ветеринар. Прехранбен синџир и ризиците по здравје кои потекнуваат од фармите (Концепт од штала до трпеза). Хигиена на храната и безбедност на ниво на малопродажба - потрошувачи. Измами со храна, начини на контрола и нивно следење Предусловни програми. HACCP, ISO системи и контрола на процесите Анализа на ризик. Остатоци на биолошки активни субстанции и контаминенти во храната. Производство на храна, заштита на животната средина и синџири на дистрибуција Следење на антимикробната отпорност во синџирот на храна и животната средина (Концепт едно здравје) Производство и пуштање во промет на ГМО храна и нејзината контрола Практична настава Документација која се користи од официјалниот ветеринар. Земање и испорака на примероци за лабораториски испитувања за контрола на хигиена на процес-брисеви од површини, Спроведување на мониторинг и контролни програми, антибиотици, хормони, остатоци од ветеринарно медицински препарати и други (согласно национално и европско законодавство) Брисеви-определување на enterobacteriaceae, aerobic plate count, Храна и сировини - <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Campylobacter spp.</i>, <i>Yersinia enterocolitica</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Escherichia coli</i>, STEC Безбедност на вода- метод на мембранска филтрација, <i>Ps. aeruginosa</i>, <i>E. coli</i>, колиформи, интестинални enterococci, вкупен број микроорганизми на 22°C и 37°C, присуство на органска материја, докажување на NO₂, NO₃, NH₃, Анализа на контаминенти - микотоксини, токсични елементи (As, Pb, Cd, Hg и други), пестициди, радионуклеиди (алфа, бета, гама активност), ELISA, HPLC, LC-MS/MS, ICP/MS и други инструментални методи. Тестирање за антимикробни субстанции - скрининг методи, Delvo test, Copan test, Four Plate Test и квантитативно определување со HPLC, LC-MS/MS и други инструментални методи. Конвенционални микробиолошки методи за детекција на <i>Salmonella spp.</i>, <i>L. monocytogenes</i>, <i>Campylobacter spp</i> и други патогени во храна и серотипизација на изолатите Изработка на HACCP план за кланици за цицачи, кланици за живина, млекарници, индустрија за преработка на месо Изработка на анализа на ризик во храната Епидемиолошки истражувања при труење со храна (модел) Изолати на микроорганизми за тестирање на антимикробна отпорност и одредување на фенотипска отпорност со метод на микродилуција во бујон, агар гел дифузија и други инструментални методи Примена на технологија на rt-PCR во детекција и квантификација на ГМО во храна и молекуларни методи за детекција на патогени во храната и генотипизација на изолати Примена на методи за утврдување на фалсификување и измами со храна (млеко), месо, мед, и нивни производи)	
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: теренски и лабораториски вежби и други облици на работа во помали групи. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.	
13.	Вкупен расположив фонд на време	100 часа
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа / неделно (30 часа)

		Практична настава: 2 часа / неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	40 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: проектна презентација Втора проверка: практичен лабораториски дел Завршен испит: Устен испит			
	17.1.	Присуство на теоретска настава	2 часа 0,5 бодови	
		Присуство на практична настава	2 часа 0,5 бодови	
	17.1.	Тестови (континуирана проверка)	Две (задолжителни)	
	17.2.	Прва проверка-Индивидуална работа/проект (презентација)	Максимално 5	
	17.3.	Втора проверка (лабораториски испит)	Максимално 5	
	17.4	Завршен испит (Устен)	Максимално до 100 бодови (збир на бодови од целовкупната активност и завршниот испит)	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да освои минимум 30 бодови од теориската, практичната настава положена континуирана проверка на крајот од семестарот. Во случај кога студентот при континуираната проверка на знаења не положил а освоил бодови само за теориска и практична настава потребно е повторно да го полага испитот за континуирана проверка. За да се пристапи кон завршниот испит, студентот треба да ги има положено следните испити: Болести на	

		фармски животни 1 и 2, Заразни заболувања на домашните животни 1 и 2, Болести на птиците, Ветеринарна токсикологија, Биологија и патологија на риби				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Sava Buncic	<i>Integrated Food Safety and Veterinary Public Health</i>	School of Veterinary Science University of Bristol	2006
		2.	Eley, A. R	<i>Microbial Food Poisoning</i>	Springer	1996
		3.	Doyle, M.P., Beuchat, L.R., Montville, T.J.	<i>Food Microbiology: fundamentals and frontiers</i>	ASM Press	2007
		4.	Virginia N. Scott, Stevenson, K. E	<i>HACCP, a systematic approach to food safety: a comprehensive manual for developing and implementing a hazard analysis and critical control point plan</i>	FPA, Food Products Association	2006
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Vindika Lokunarangodage	<i>2018 Generic Model: ISO 22000:2018 Food Safety Management System</i>	Amazon Digital Services LLC - Kdp Print Us	2018
		2.	FAO; WHO	<i>Animal Food Production</i>	Food & Agriculture Organization of the United Nations	2000
		3.	FAO; WHO	<i>Food Standard Code 2021</i>	Food & Agriculture	2021

					Organization of the United Nations	
		4.	FAO; WHO	<i>Foodborne antimicrobial resistance</i>	FAO; WHO	2022
		5.	Chin-Yi Chen	<i>Antimicrobial Resistance and Food Safety: Methods and Technique</i>	Academic Press	2015

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Аналитичка хемија на храна			
2.	Код	BM2023-525			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу доц. д-р Ристо Узунов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од V до VIII			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со основните карактеристики на прехранбените производи, нивниот квалитет и здравствена безбедност. Запознавање со Националните регулативи, директиви, законски прописи и правилници кои се однесуваат на квалитетот и безбедноста на храната. Запознавање на студентите со основните принципи на аналитичката хемија. Стекнување знаења за инструментални аналитички методи што најчесто се применуваат за контрола на квалитетот и безбедноста на храната. Стекнување вештини и знаења за воведување нови аналитички методи, валидација и примена на истите во контрола на примероци.				
11.	Содржина на предметната програма Улогата на аналитичката хемија во контролата на квалитетот и безбедноста на храната. Определување на составот на прехранбените производи – предности и недостатоци на различни методи за определување на влага, пепел и минерали, јаглехидрати, диететски влакна, протеини и аминокиселини, маснотии, масни киселини и холестерол, витамини, адитиви, резидуи и контаминенти. Етикетање на прехранбените производи. Статистички методи во контролата на квалитетот на храната. Запознавање со методите и техниките кои се користат во контрола на квалитетот и здравствената безбедност на основните групи на прехранбени производи: млеко, месо, јајца, житарици, овошје и зеленчук. Студентите ќе се стекнат со знаења за земање, чување, подготовка на примерокот за анализа (хомогенизација, вагање, видови екстракција (течно-течна екстракција, течно-цврста екстракција, цврсто-фазна екстракција) за да се добие прочистен и концентриран примерок што резултира со засилување на сигналот при негова анализа со соодветна аналитичка постапка. Колориметриски, фотометриски и спектрофотометриски методи.				

	Квантитативна анализа. Анализи базирани на висината на пикот. Анализи базирани на површината на пикот. Гасна хроматографија (GC), принципи на GC, основни делови на GC, видови колони. Високо ефикасна течна хроматографија (HPLC), начини на раздвојување во HPLC, избор на начинот на раздвојување, основни делови на течен хроматограф. Видови колони. Видови детектори. Масена спектрометрија, принцип на работа на MS, видови на јони во MS, интерпретација на масени спектри. Запознавање со законските прописи. Имплементација и валидација на нови методи за квалитативна и квантитативна анализа на прехранбените производи. Статистичка обработка на податоци.																										
12.	Методи на учење Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарска работа: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарската работа																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час / неделно (15 часа) Практична настава: 1 час / неделно (15 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																							
17.	Начин на оценување: Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (четири): писмено ПРОВЕРКА НА ЗНАЕЊА : Практичен и теориски испит - тест Завршен испит: устен Комплетен завршен испит: устен + писмен (вклучува една континуирана проверка)																										
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на практичната настава</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарска работа</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (четири)</td><td>10</td><td>20</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>9</td><td>25</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство и активност (знаење) на практичната настава	24	30	Семинарска работа	5	10	Континуирани проверки (четири)	10	20	Завршен испит	9	25	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на теориска настава	12	15																									
Присуство и активност (знаење) на практичната настава	24	30																									
Семинарска работа	5	10																									
Континуирани проверки (четири)	10	20																									
Завршен испит	9	25																									
Вкупно:	60	100																									
17.1.		Тестови																									
17.2.		Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																									

	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да се пристапи кон завршниот испит студентот е потребно да освои минимум 25 бодови од теориската, практичната настава две континуирани проверки. Во случај кога студентот низ континуираната проверка на знаењето не покажал резултат на една проверка на знаењето, а освоил бодови само за теориска и практична настава, пристапува кон комплетен завршен испит. За да може да пристапи кон завршниот испит, студентот треба да ги има положено: Хемија и Биохемија.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Y. Pomeranz, C. E. Meloan,	<i>Theory and Food analysis: practise,</i>	Aspen Publication	2000
		2.	Nollet L.M. Marcel Dekker,	<i>Handbook of food analysis</i>	New York-Basel	2004
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Miller J.C., Miller J.N.	<i>Statistics for analytical chemistry</i>	Ellis Horwood PTR, Prentice Hall, New York	1994

		2.		<i>Handbook for instrumental techniques in analytical chemistry</i>	Frank Settle,	2006
		3.	Somenath Mitra,	<i>Sample Preparation Techniques in Analytical Chemistry</i>	by John Wiley & Sons, Inc.	2003
			Robert E. Ardrey	<i>Liquid Chromatography – Mass Spectrometry: An Introduction.</i>	Copyright John Wiley & Sons, Ltd.	2003

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биологија и патологија на дивеч			
2.	Код	BM2023-			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Мишо Христовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар, вклучувајќи го и Хигиена и технологија на месо 1 и Заразни заболувања на домашни животни 2.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Биологија и патологија на дивеч има за цел да ги запознае студентите со: поимот и значењето на ловството, Законот за ловство на Р. Македонија, организацијата на ловството во Македонија, местото и улогата на ветеринарната служба во ловството, видовите и карактеристиките на ловиштата, начините на одгледување на дивечот, биолошките карактеристики и болестите на ловниот дивеч, штетите кои ги предизвикува дивечот, штетите на дивечот и основите на ловната кинологија. На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со: знаење за препознавање на спецификите во манифестацијата на клиничките и патоморфолошките промени кај болестите на дивечот, способност за давање совети и примена на соодветно лекување на болестите кај одгледуваниот дивеч, способност за давање совети за превземање на превентивни мерки вклучувајќи и промовирање на оптимално здравје на дивечот и современо ловство. Практичната настава од предметот има за цел да ги запознае студентите со: систематиката и поделбата на ловниот дивеч, исхраната и начините на прихранување на дивечот, уништување на штетниот дивеч и нештетно отстранување на мршите од дивеч, ловното оружје и прва помош при лов, ловните трофеи, утврдувањето на болестите кај дивечот, постапка со застреланиот дивеч и заштитата на дивечот.				
11.	Содржина на предметната програма Теориска настава				

	Поим и значење на ловството. Ловишта. Одгледување на дивеч. Карактеристики на болестите на дивечот. Биолошки карактеристики на пердувест дивеч. Болести кај пердувест дивеч. Биолошки карактеристики и болести на диви лепориди и гризачи. Биолошки карактеристики на диви преживари. Болести на диви преживари. Биолошки карактеристики и болести на дива свиња. Биолошки карактеристики и болести на диви месојади. Штети на и од дивечот. Ловна кинологија Практична настава Систематика и поделба на ловниот дивеч. Исхрана на дивечот. Уништување на штетен дивеч и нештетно отстранување на мрши од дивеч. Ловечко оружје и прва помош при лов. Ловни трофеи. Утврдување на болестите кај дивечот. Постапка со застреланиот дивеч. Заштита на дивечот. Посета на Зоолошката градина во Скопје. Посета на Природо-научниот музеј во Скопје. Посета на фазанерија. Посета на одгледувалиште на диви преживари. Посета на ловиште и Национален парк			
12.	Методи на учење Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час / неделно (15 часа) Практична настава: 1 час / неделно (15 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: поим и значење на ловството, ловишта, одгледување на дивеч, карактеристики на болестите на дивечот, биолошки карактеристики на перјест дивеч, болести кај перјест дивеч, систематика и краток преглед на биологијата на ловниот дивеч, исхрана на дивеч, уништување на штетен дивеч и нештетно отстранување на мрши од дивеч, ловечко оружје и прва помош при лов, ловни трофеи. Втора проверка: биолошки карактеристики и болести на диви лепориди и гризачи, биолошки карактеристики на диви преживари, болести на диви преживари, биолошки карактеристики и болести на дива свиња, биолошки карактеристики и болести на диви месојади, штети на и од дивечот, ловна кинологија, утврдување на болестите кај дивечот, постапка со застреланиот дивеч, заштита на дивечот. Комплетен завршен испит: Устен или писмен и се состои од практичен испит и завршен испит. Практичниот испит се оценува описно (положил/не положил), а завршниот испит со оценка од 5 до 10. Бодовните еквиваленти на оценките од завршниот испит се:			
		Вид на активност	Бодови	

			минимум	максимум		
		Присуство на теориска настава	12	15		
		Присуство на практична настава	12	15		
		Семинарски труд	6	10		
		Прва проверка	15	30		
		Втора проверка	15	30		
		Вкупно:	60	100		
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот со освојување на мин. 60 бодови од присуството на теориската и практичната настава, семинарската работа и двете проверки се стекнува со право на оценка без полагање на комплетен завршен испит. Комплетниот завршен испит е задолжителен за студентот кој не покажал успех на една од двете проверки на знаењето во текот на семестарот, или не ги освоил минималните 60 бода.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Закон за ловство на Р.Македонија.		Службен весник на РМ бр. 26 од.	24.02.2009 год

		2.	Лапчевик Е., Јакшиќ Б.	<i>Болести дивлјачи, крзнашница и кунича.</i>	Издавачко- Информативни центар студената Београд,	1976.
		3.	З. Трпков Б., Дончев И., Дроздовски И.	<i>Ловечки прирачник.</i>	Сојуз на ловечки организации на Македонија, Скопје, 1978	1978
		4.	Трпков Б.	Ловство	Шумарски факултет Скопје,	1989
		5.				
		6.				
		Дополнителна литература				
	22.2.	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биологија и патологија на пчели			
2.	Код	BM2023-527			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,5
8.	Наставник	проф. д-р Мишо Христовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар, вклучувајќи го и Хигиена и технологија на месо 1 и Заразни заболувања на домашни животни 2.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориската настава од предметот Биологија и патологија на пчели има за цел да ги запознае студентите со: пчеларството и неговото значење, развојот на апидологијата и апитехниката, производството на пчелни производи, состојбата со пчеларството во Република Македонија, поимот и значењето на апипатологијата, систематиката на пчелите, видовите и расите на пчели кои се одгледуваат во светот и кај нас, составот на пчелното семејство, животот на пчелното семејство во текот на годината, размножувањето на пчелните заедници, непожелните појави во пчелното семејство, добивањето на пчелните производи, карактеристиките на органското пчеларско производство, болестите на пчелите и пчелното легло, штетниците и непријателите на пчелите, труењата на пчелите, примената на современи лекови во пчеларството и мерките за превентива, контрола и сузбивање на болестите, штетниците и труењата кај пчелите.				

	На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со: знаење за основните поими во пчеларството и одгледувањето на пчелите, препознавањето на главните клинички и патоморфолошки промени на болестите кај пчелите и пчелното легло, способност за давање совети и примена на соодветно лекување на болестите кај пчелите и пчелното легло, способност за давање совети за преземање на превентивни мерки вклучувајќи и промовирање на оптимално здравје и апикултурно производство. Практичната настава од предметот Биологија и патологија на пчели има за цел да ги запознае студентите со: развојот и функцијата на поедините членови на пчелното семејство, анатомските и физиолошките карактеристики на пчелите, предностите и недостатоците на разните видови пчелни живеалишта, практичната употреба на пчеларскиот алат и прибор, формирањето на пчеларници, редоследот на работите во пчеларникот во текот на годината, значењето и текот на прегледот на пчелното семејство, клиничката и лабораториската дијагностика на болестите кај пчелите и практичната примена на средствата за превентива и контрола на болестите кај пчелите и пчелното легло.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Пчеларството и неговото значење. Систематска припадност на пчелата; видови и раси пчели. Животот на пчелното семејство во текот на годината. Размножување на пчелните заедници. Одгледување, замена и додавање на матици. Непожелни појави во пчелното семејство. Пчелна паша и пчелни производи. Органско пчеларење. Вирусни болести на пчелите. Бактериски болести на пчелите. Габични болести на пчелите. Паразитски болести на пчелите. Болести со неинфективна етиологија; болести и аномалии на матицата. Аномалии на пчелите. Штетници и непријатели на пчелите и труења на пчелите Практична настава Членови на пчелното семејство, развојот (метаморфоза) на пчелите. Анатомија и физиологија на пчелите. Пчелни живеалишта и пчеларски алат и прибор. Пчеларници. Прегледи на пчелните семејства. Работи во пчеларникот во текот на годината. Теренски вежби на пчеларник 1-2. Дијагностика на вирусните болести на пчелите. Дијагностика на бактериските болести на пчелите. Дијагностика на габичните болести на пчелите. Дијагностика на паразитските болести на пчелите. Примена на лекови кај пчелите. Теренски вежби на пчеларник 3-4			
12.	Методи на учење Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	62,5 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час / неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа / неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	17,5 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.			

Проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Пчеларството и неговото значење, систематска припадност на пчелата, видови и раси пчели, животот на пчелното семејство во текот на годината, размножување на пчелните заедници, одгледување, замена и додавање на матици, непожелни појави во пчелното семејство, пчелни производи, органско пчеларење, членови на пчелното семејство, развојот (метаморфоза) на пчелите, анатомија и физиологија на пчелите, пчелни живеалишта, пчеларски алат и прибор, пчеларници, работи во пчеларникот во текот на годината и прегледи на пчелните семејства. Втора проверка: Вирусни, бактериски, габични и паразитски болести на пчелите, болести со неинфективна етиологија, болести и аномалии на матицата, аномалии на пчелите, штетници и непријатели на пчелите, труења на пчелите, дијагностика на болестите на пчелите и пчелното легло и примена на лекови кај пчелите. Комплетен завршен испит: Устен или писмен и се состои од практичен испит и завршен испит. Практичниот испит се оценува описно (положил/не положил), а завршниот испит со оценка од 5 до 10.																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr> <tr> <th>минимум</th><th>максимум</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Присуство на теориска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr> <tr> <td>Присуство на практична настава</td><td>12</td><td>15</td></tr> <tr> <td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Прва проверка</td><td>15</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Втора проверка</td><td>15</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	12	15	Присуство на практична настава	12	15	Семинарски труд	6	10	Прва проверка	15	30	Втора проверка	15	30	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																								
	минимум	максимум																							
Присуство на теориска настава	12	15																							
Присуство на практична настава	12	15																							
Семинарски труд	6	10																							
Прва проверка	15	30																							
Втора проверка	15	30																							
Вкупно:	60	100																							
17.1.	Тестови																								
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																								
17.3.	Активност и учество																								
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода																							
		5 (пет) (F)																							
		60 до 68 бода																							
		6 (шест) (E)																							
		69 до 76 бода																							
		7 (седум) (D)																							
		77 до 84 бода																							
		8 (осум) (C)																							
		85 до 92 бода																							
		9 (девет) (B)																							
		93 до 100 бода																							
		10 (десет) (A)																							
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот со освојување на мин. 60 бодови од присуството на теориската и практичната настава, семинарската работа и двете проверки се стекнува со право на оценка без полагање на комплетен завршен испит. Комплетниот завршен испит е задолжителен за студентот кој не покажал успех на една од двете проверки на знаењето во текот на семестарот, или не ги освоил минималните 60 бода.																							

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Христовски М. и Цветковиќ А.: за	<i>Современа контрола на вароозата. Факултет</i>	ветеринарна медицина во Скопје,	2009.
		2.	Христовски М. и Цветковиќ А..	<i>Болести, штетници и труења на пчелите.</i>	Интерна скрипта. Факултет за ветеринарна медицина во Скопје	
		3.	Христовски М.	<i>Пчеларството во 21 век.</i>	<i>Национален форум за заштита на животните на Македонија, Скопје,</i>	2004.
		4.	Кипријановска Х., Наумовски М.	<i>Пчеларство</i>	Скопје,	2002.
		5.	Шљахов П.	<i>Пчеларство</i>	III поправено издание, „Наша книга“, Скопје,.	1990
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Болести на птиците

2.	Код	BM2023-528		
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година /семестар	Петта година/ летен семестар	Број на ЕКТС- кредити	6,5
8.	Наставник	проф. д-р Александар Додовски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од V до VIII семестар		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Теориска настава Да може критички да ја прегледува и оценува литературата и презентациите. Користење на професионалните способности за унапредување на ветеринарното знаење и концептот „Едно здравје“, со цел да се подобри здравјето и благосостојбата на животните, квалитетот на грижата за животните и ветеринарното јавно здравје. Препознавање на знаци на можни пријавливи и зоонозни болести, како и злоупотреба и преземање соодветни мерки, вклучително и известување на релевантните органи. Правилна примена на принципите за биосигурност. Етиологија, патогенеза, клинички знаци, дијагноза и третман на болести и нарушувањата кои се јавуваат кај домашните и дивите птици. Свесност за други болести од меѓународно значење кои претставуваат ризик за националната и меѓународната биосигурност и трговијата. Разбирање на принципите на превенција на болести и унапредување на здравјето и благосостојбата. Прашања за ветеринарно јавно здравје, на пр. епидемиологија, прекугранични епизоотски болести, зоонозни болести и болести кои се пренесуваат преку храна, болести кои се пријавуваат, хигиена и технологија на храна. Практична настава Знаење за земање на точна и релевантна историја (анамнеза) за поединечното животно или животини во група како и информации за неговата/нивната животна средина. Да се знае да се направи целосен клинички преглед и да се покаже способност за клиничко одлучување. Собирање, чување и транспорт на примероци, избор на соодветни дијагностички тестови, интерпретација на резултатите и разбирање на ограничувањата на резултатите од тестот. Препознавање знаци на можни пријавливи и зоонозни болести, како и злоупотреба и преземање соодветни мерки, вклучително и известување на релевантните органи. Правилна примена на принципите за биосигурност. Извршување на систематско грубо посмртно испитување, разликување на промени, земање примероци од ткива и нивно складирање и транспортирање. Познавање на структурата, функцијата и однесувањето на животните и нивните физиолошки потреби и потреби за нивната благосостојба.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава Вовед. Анатомски и физиолошки особености на птиците. Значењето на живинарството во интензивното производство. Состојбата на живинарското производство кај нас и во светот. Структура на живинарската индустрија. Улогата и значењето на ветеринарот во живинарското производство. Значењето на болестите во економијата на живинарското производство. Принципи на превентива, дијагноза и контрола на болестите. Значењето на болестите во јавното здравство. Имунопрофилактика. Вирусни болести (Њукастелска болест, останати парамиксовирусни инфекции, авијарна инфлуенца, инфективен бронхитис, инфективен ларинготрахеитис, сипаници, инфективна болест на бурзата, инфективна анемија, останати цирковирусни инфекции, аденовирусни инфекции, реовирусни инфекции, авијарен енцефаломиеелитис, вирусни цревни инфекции, вирусни инфекции кај водните птици, неопластични болести: марекова болест, леукоза, ретикулоендотелиоза). Бактериски болести (салмонелни инфекции, кампилобактериоза, колибацилоза, пастерелоза и други респираторни инфекции корица и др., микоплазмоза, клостридијални болести). Габични болести (аспергилоза, останати габични инфекции)			

	Паразитски болести (ектопаразитози, ендопаразитози, протозоарни инфекции). Неинфективни болести (болести поради грешки во исхраната, метаболички пореметувања, микотоксикози, труења) Практична настава Технологија на одгледување на родителски јата. Инкубација и технологија во инкубаторска станица. Технологија на одгледување на несилки. Технологија на одгледување на бројлери. Мерки на биосигурност на живинарска фарма. Вакцинација во живинарско производство. Клиничко и лабораториско испитување на живината. Обдукција на живина. Лабораториски методи за дијагностицирање на поедини болести. Посета на инкубаторска станица. Посета на фарма за бројлери. Посета на фарма за несилки.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во група со дискусија и ангажирање на студентите). Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи. Проектна активност: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за проектната задача.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	162,5 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 3 часа/неделно (45 часа) Практична настава: 3 часа/неделно (45 часа) Други форми на активности 72,5 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски, теренски посети)	45 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15 часа
		16.2.	Самостојни задачи	/
		16.3.	Домашно учење	57,5 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Принципи на превентива, вирусни болести (теориски дел) Втора проверка: бактериски болести, габични болести, паразитски болести, неинфективни болести (теориски дел) Прва проверка: технологии на одгледување, мерки на биосигурност, вакцинација (практичен дел) Втора проверка: клиничко и лабораториско испитување на живината, лабораториски методи за дијагностицирање на поедини болести (практичен дел) Завршен испит: устен			
	17.1.	Тестови (2)	максимум 15 на секој тест, вкупно 30 за двата теста	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Максимум 9	
	17.3.	Активност и учество на теориска настава	Минимум 9, максимум 10,5	
	17.4.	Активност и учество на практична настава	Минимум 9, максимум 10,5	
	17.5	Завршен испит	Минимум 20, максимум 40	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)	

		60 до 68 бода	6 (шест) (Е)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За да добие потпис студентот мора да има најмалку по 9 освоени бода за активност и учество на теориска и практична настава. За да пристапи кон полагање на завршниот испит, студентот треба да ги има претходно положено предметите: патолошка физиологија, патолошка морфологија и заразни заболувања на домашните животни. За да пристапи кон полагање на завршниот испит, студентот треба да ги има претходно положено двата теста.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	David E. Swayne	<i>Diseases of Poultry, 14th Edition</i>	Wiley-Blackwell	2020
		2.	M. Boulianne	<i>Avian Diseases Manual, 7th Edition</i>	American Association of Avian Pathologists	2013
		3.	М. Додовски	<i>Болести на живина – интерна скрипта</i>		2010
		4.	А. Додовски	<i>Пакет материјали</i>		2015
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број				
		1.	Селектирани научни и стручни трудови, препорачани интернет страни од соодветната тематика.			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Офталмологија

2.	Код	BM2023-529			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	1,5
8.	Наставник	проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Ксенија Илиевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети во претходниот летен семестар, и положени Анестезија со интензивна нега, Општа хирургија и Хирургија на меки ткива			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот треба да ги поттикне студентите на примена на стекнатите знаење од применета анатомија, патологија, патолошка физиологија и фармакологија, со цел дијагностика и третман на офталмолошките заболувања на животните и основна обработка на офталмолошките пациенти. Студентот се оспособува за самостојна работа во секојдневната пракса со домашни миленици, и останатите видови животни преку претходно стекнатите знаење за офталмолошките заболување и нивно препознавање, конзервативно или оперативно лечење, препознавање и лечење на итни офталмолошки случаи, како и проценка на индикација за оперативно лечење и негово упатување на специјалистички референтни клиници. Предметот е тесно поврзан со предклиничките предмети, особено со анатомија, физиологија на животните, клиничка анатомија и општа хирургија.				
11.	на на предметната програма: са и практична настава Анатомија на органот за вид. Основни принципи на офталмолошките заболувања. Заболувања на очните капаи, конјунктивата и солзниот апарат. Заболувања на очниот булбус и орбитата. Заболувања на рожницата. Заболувања на увеата. Заболувања на очната леќа и стаклестото тело. Заболувања на мрежницата и видниот нерв. Промени условени од интраокуларниот притисок. Специфични офталмолошки заболувања. Процедури на клинички преглед и обработка на офталмолошки пациенти				
12.	Методи на учење Запознавање со основите на ветеринарната офталмологија преку интерактивна настава базирана на теоретско изложување на материјалот, дискусии и изработка на проектни задачи со кои се поттикнува самостојната работа на студентите поединечно или во помали групи. Практичната настава се состои од работа во помали групи за стекнување на практичните знаења за основните методи и техники во офталмологијата. Семинарски труд (незадолжително): учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер).				
13.	Вкупен расположив фонд на време	37,5 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава 1 час/неделно (15 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа Кабинетска и интерактивна настава со сите студенти со

				физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно.																				
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа Практична интерактивна настава со студенти во помали групи со физичко присуство, а по потреба може да се организира и од далечина или хибридно																				
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	7,5 часа Самостојна работа во помали групи, под надзор на наставник и презентација на изготвениот труд усно пред другите студенти.																				
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи																					
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. За калкулација на бодовите, оценката се множи со процентот на учество во конечната оценка и уште со 10, со што се добива износ на бодовите од поедините делови од испитот. Конечната оценката се формира како збир на бодовите од усмениот/писмен испит на кои се додаваат освоените бодови од присутноста на наставата. Студентите кои не добиле позитивна оценка од двата испита или не се задоволни од успехот на парцијалните испити, можат да полагаат завршен испит. Во тој случај, бодовите од испитите не влегуваат во калкулација. Полагањето на испитите се изведува во точно зададен термин. Испитите можат да се полагаат уште најмногу двапати, по што предметот се презапишува. Понатамошните термини за полагање се истакнуваат на почеток на испитните сесии.																							
<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теориска настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Присуство и активност на практичната настава</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>Семинарски труд (опционално)</td><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>Тест</td><td>51</td><td>85</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>					Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теориска настава	6	10	Присуство и активност на практичната настава	3	5	Семинарски труд (опционално)	0	5	Тест	51	85	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	минимум	максимум																						
Присуство на теориска настава	6	10																						
Присуство и активност на практичната настава	3	5																						
Семинарски труд (опционално)	0	5																						
Тест	51	85																						
Вкупно:	60	100																						

	17.1.	Тестови	Тестот по офталмологија учествува со 85% во формирање на оценката. Тестот со помалку од 50% точни одговори нема да се земе во обзир за калкулација.			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество	Присутноста на наставата учествува со 15%. Студентите имаат право да изработат една проектна задача, кој може да донесе максимум до 5 бода.			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентите кои присуствувале на помалку од 40% од теориската настава не добиваат бодови за присутност; присуство на 40-70% од наставата носи 6 бода, додека присуството на повеќе од 70% од наставата носи 10 бода. Студентите кои присуствувале на помалку од 40% од практичната настава не добиваат бодови за присутност; присуството на 40-70% од наставата носи 3 бода, додека присуството на повеќе од 70% од наставата носи 5 бода.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р П. Тројачанец проф. д-р К. Илиевска	Офтламологија – предавања и вежби (во електронска форма, се ажурираат секоја година)		
		2.	Douglas Slatter	Fundamentals of veterinary ophthalmology	Saunders, ELSEVIER	2008
		3.				

22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Grozdanić S., Đukić S., Luzhetskij S., Matić M.N., Lazić T.	<i>Atlas bolesti oka pasa I mačaka</i>	Veterinarska ambulanta Oculus	2021
	2.	Maticic Z., Capak D.,	<i>Oftalmologija domacih zivotinja</i>	Veterinarski fakultet Zagreb	1999
	3.	Gelatt K.N, Plummer C.E.	<i>Essentials of veterinary ophthalmology</i>	Wiley Blackwell	2022
	3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка практика на домашни миленици			
2.	Код	BM2023-611			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6,0
8.	Наставник	Координатор за клиничка практика			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со осми семестар, вклучувајќи ги, Заразни заболувања на животните 1 и отслушан десетти семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Клиничка практика на домашни миленици е предмет кој се изведува на специфичен облик, преку интерактивна и практична настава.				
11.	Содржина на предметната програма Наставата од овој клинички предмет ја водат наставниците, во форма на работа со клинички пациенти и тоа во мали групи од 3 до 5 студенти. Клиничката настава се изведува во Универзитетската ветеринарна болница.				
12.	Методи на учење Учење низ практична работа со домашни миленици, во рамките на Универзитетската ветеринарна болница.				

13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа				
14.	Распределба на расположивото време	Практична настава, во помали групи со клинички ротации				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава			
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			
17.	Начин на оценување Завршна оценка не се дава, врз основа на прегледот на работната тетратка со клинички протоколи се нотира освојувањето на кредитите.					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Присуство на настава согласно предвидениот распоред.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка практика на фармски животни			
2.	Код	BM2023-612			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6,0
8.	Наставник	Координатор за клиничка практика			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со осми семестар, вклучувајќи ги, Заразни заболувања на животните 1 и отслушан десетти семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Клиничка практика на фармски животни е предмет кој се изведува на специфичен облик, преку интерактивна и практична настава во услови на теренска пракса.				
11.	Содржина на предметната програма Наставата од овој клинички предмет ја водат наставниците, во форма на работа со пациенти, и тоа во мали групи на 5 студенти. Клиничката настава се изведува на фарми.				
12.	Методи на учење: Учење преку практична работа во теренски услови.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Практична настава, во помали групи на терен или фарми			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		150 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршна оценка не се дава, врз основа на прегледот на работната тетратка со клинички протоколи се нотира освојувањето на кредитите.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Практика во претпријатија за производство на храна од животинско потекло			
2.	Код	BM2023-613			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6,0
8.	Наставник	Наставник координатор на предметот			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со осми семестар, вклучувајќи ги, Заразни заболувања на животните 1 и отслушан десетти семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Практика во претпријатија за преработка на храна од животинско потекло е предмет кој се изведува преку практична настава во кланици и објекти од месната и млечната индустрија. Наставата се води во мали групи на студенти				
11.	Методи на учење: Учење низ практична работа на кланици и други претпријатија за производство на храна.				
12.	Методи на учење: Учење низ практична работа на кланици и други претпријатија за производство на храна.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Практична настава, 10 часа/неделно (150 часа), во групи од 5-8 студенти			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		/
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		150 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		
17.	Начин на оценување Следење на пополнувањето протокол за инспекциски преглед				
	17.1.	Тесовит			

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	
	17.3.	Активност и учество	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		Завршна оценка не се дава, врз основа на прегледот на работната тетратка со инспекциски протоколи се нотира освојувањето на кредитите.
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Присуство на теренската клиничка практика според горенаведената табела на активности
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.
22.	Литература		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Литература користена по одделни клинички дисциплини вклучени во предметот	
	22.2.	Дополнителна литература	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка практика на домашни миленици			
2.	Код	BM2023-622			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	Координатор за клиничка практика			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со осми семестар, вклучувајќи ги и Ортопедија со рехабилитација, Заразни заболувања на животните 1 и 2 и отслушан единаесетти семестар			

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Клиничка практика на домашни миленици е предмет кој се изведува на специфичен облик, преку интерактивна и практична настава.		
11.	Содржина на предметната програма Наставата од овој клинички предмет ја водат наставниците, во форма на работа со клинички пациенти и тоа во мали групи од 3 до 5 студенти. Клиничката настава се изведува во Универзитетската ветеринарна болница.		
12.	Методи на учење Учење низ практична работа со домашни миленици, во рамките на Универзитетската ветеринарна болница.		
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа	
14.	Распределба на расположивото време	Практична настава, во помали групи со клинички ротации	
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи
		16.2.	Самостојни задачи
		16.3.	Домашно учење – задачи
17.	Начин на оценување Завршна оценка не се дава, врз основа на прегледот на работната тетратка со клинички протоколи се нотира освојувањето на кредитите.		
	17.1.	Тестови	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	
	17.3.	Активност и учество	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Присуство на настава согласно предвидениот распоред.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
		22.2.	Дополнителна литература			
	Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.					
	2.					
	3.					

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка практика на фармски животни			
2.	Код	BM2023-622			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	Координатор за клиничка практика			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со осми семестар, вклучувајќи ги и Ортопедија со рехабилитација, Заразни заболувања на животните 1 и 2, и отслушан единаесетти сеестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Клиничка практика на фармски животни е предмет кој се изведува на специфичен облик, преку интерактивна и практична настава во услови на теренска практика, со помали групи на студенти				
11.	Содржина на предметната програма				

	Наставата од овој клинички предмет ја водат наставниците, во форма на работа со пациенти, и тоа во мали групи на студенти. Клиничката настава се изведува на фарми.					
12.	Методи на учење: Учење преку практична работа со фармски животни, и теренски услови.					
13.	Вкупен расположив фонд на време		125 часа			
14.	Распределба на расположивото време		Практична настава, во помали групи на терен или фарми			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава			125 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршна оценка не се дава, врз основа на прегледот на работната тетратка со клинички протоколи се нотира освојувањето на кредитите.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Практика во претпријатија за производство на храна од животинско потекло			
2.	Код	BM2023-623			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	5,0
8.	Наставник	Наставник координатор на предметот			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите предмети заклучно со осми семестар, вклучувајќи ги и Ортопедија со рехабилитација, Заразни заболувања на животните 1 и 2, и отслушан единаесетти семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Практика во претпријатија за преработка на храна од животинско потекло е предмет кој се изведува преку практична настава во кланици и објекти од месната и млечната индустрија. Наставата се води во мали групи на студенти.				
11.	Содржина на предметната програма: Практична настава во кланици и објекти од месната и млечната индустрија.				
12.	Методи на учење: Учење низ практична работа на кланици и други претпријатија за производство на храна.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	125 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Практична настава, 10 часа/неделно (150 часа), во помали групи на студенти			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		/

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	125 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување Следење на пополнувањето протокол за инспекциски преглед			
	17.1.	Тесовит		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		
	17.3.	Активност и учество		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		Завршна оценка не се дава, врз основа на прегледот на работната тетратка со инспекциски протоколи се нотира освојувањето на кредитите.	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Присуство на теренската клиничка практика според горенаведената табела на активности	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.	
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Литература користена по одделни клинички дисциплини вклучени во предметот		
	22.2.	Дополнителна литература		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Самостојна (ексрамурална) пракса надвор од рамките на факултетот
2.	Код	ВМ2023-624
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	6,0
8.	Наставник	Координатор за клиничка практика			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од IX до X семестар и одработен 11 семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на екстерната пракса е, студентите да стекнат практични искуства директно од ветеринарните практичари и да се запознаат со нивната работа т.е. секојдневните обврски кои ги имаат во своето работење. Воедно, студентите се обврзани да прикажат соодветно ниво на знаења и вештини кои ќе ги применат во текот на праксата. Работата, за време на праксата е главно поединечна на различни видови пациенти, во придружба на овластениот ветеринар практичар.				
11.	Содржина на предметната програма: Практиката се изведува без надзор од страна на ФВМ, во присуство на ветеринарен практичар, кој е овластен од факултетот. Студентот во текот на својата работа ги забележува сите активности во работен дневник, кој го дава на увид на координаторот. Практичарот пополнува потврда за активноста на секој кандидат и го доставува до координаторот. Практиката може да се изведе по отслушување на 11 семестар, а претставува услов за дипломирање.				
12.	Методи на учење: Учење низ практична работа на терен.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Практична настава, под контрола на ветеринарен практичар			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		/
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		150 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		
17.	Начин на оценување Следење на пополнувањето протокол за инспекциски преглед				
	17.1.	Тестови			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			
	17.3.	Активност и учество			

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	Координаторот ја заверува успешно изведената пракса преку проверка на работната тетратка и пополнетиот формулар од страна на овластениот ветеринарен практичар.
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Присуство на теренската клиничка практика според горенаведената табела на активности
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.
22.	Литература	
	22.1.	Задолжителна литература
		Литература користена по одделни клинички дисциплини вклучени во предметот
	22.2.	Дополнителна литература

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии		
1.	Наслов на наставниот предмет	Подготовка и одбрана на дипломски труд		
2.	Код	BM2023-625		
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година / семестар	Шеста година/ летен семестар	Број на ЕКТС кредити	3,0
8.	Наставник	Сите наставници (како ментори); продекан за настава (координатор)		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положени сите задолжителни и изборни предмети, заклучно со ротациите во 12 ^{от} семестар.		
10.	Цели на предметната програма (компетенции) Како потврда на успешноста во совладувањето на основите на научната работа студентот во единаесетиот семестар треба да пријави, подготви и одбрани дипломски труд. При изработувањето на истиот, студентот се запознава со методологијата на научно-истражувачката работа, начинот на пребарување литература, користењето каталози и бази на податоци, како и пронаоѓањето статии за соодветната тема. Исто така, се запознава и со доаѓањето до идеја за тоа што би се истражувало, со начинот на поставување хипотеза и цели на истражувањето.			

	Понатаму, се запознава и со начинот на поставување на експеримент, со работите кои треба да се имаат предвид при поставувањето и изведувањето на експериментот, како и со изборот на истражувачките методи. Откако ќе ги добие резултатите, се запознава и со начинот на нивната обработка, прикажување и толкукување. При пишувањето на трудот, се запознава и со начинот на цитирање на литературата.		
11.	Содржина на предметната програма Дипломскиот труд може да биде изработка на експеримент или да е во вид на теориско излагање на некоја тема, проблем и сл.		
12.	Методи на учење Теориска разработка (користење научна и стручна литература, во печатена форма или од интернет) и практична реализација на темата, под надзор на наставникот – ментор.		
13.	Вкупен расположлив фонд на време	75 часа	
14.	Распределба на расположливото време		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теориска настава
		15.2	Вежби (лабараториски, аудирориски), семинари, тимска работа
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи
		16.2	Самостојни задачи
		16.3	Домашно учење
17.	Начин на оценување	Студентот ја бира темата во консултација со наставник – ментор по свој избор, под чиј надзор е изработката на дипломскиот труд. Потоа, менторот насловот на темата го пријавува до продеканот за настава, а притоа ги предлага и членовите на комисијата за преглед, оценка и одбрана на дипломскиот труд, која има три члена. Напишаниот дипломски труд го прегледува и оценува секој од трите члена на комисијата поединечно (во рок од 5 дена). Откога ќе биде оценет напишаниот труд, продеканот за настава закажува негова јавна одбрана пред горенаведената комисија. Јавната одбрана исто така се оценува од комисијата со заедничка оценка, и таа, заедно со претходните три оценки за напишаниот труд, ја формира конечната оценка.	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Дипломскиот труд студентот може да почне да го работи по освојувањето на вкупно 357 кредити, како и по реализирањето клиничката практика.	

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Дипломскиот труд се пишува на македонски јазик, постои можност да биде напишан и на англиски јазик, но тогаш мора да биде доставен и еден примерок на македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Целата активност на студентот во текот на изработката на дипломскиот труд ја следи наставник – ментор, избран од студентот по негов слободен избор.
22.	Литература	
22.1	Задолжителна литература	Секоја научна и стручна литература во печатен или електронски облик релевантна за избраната тема.
22.2	Дополнителна литература	

Изборни предмети

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Вовед во ветеринарна медицина			
2.	Код	ВМИ02023-01			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Прва година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Тони Довенски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да се запознаат со поимот и значењето на ветеринарната медицина и на ветеринарната професија во светот воопшто, како и во нашата земја.				
11.	Содржина на предметната програма Поим, предмет и улога на ветеринарната медицина и ветеринарната професија. Ветеринарната професија како животен позив. Развој на ветеринарството и ветеринарната медицина низ историјата. Развој на ветеринарното школство. Историја на ветеринарството во Македонија. Студиумот на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје. Ветеринарни установи и можност за вработување на доктори по ветеринарна медицина.				
12.	Методи на учење Теориска настава (предавања во поголема група) Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	1 час/неделно (15 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		35 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи		
17.	Начин на оценување • Присуство на настава, согласно програмата • Тест (изработка на проектна задача)				
	17.1.	Тестови			Минимум 20 бода

			Максимум 85 бода			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 59 бода	5 (пет) (F)	
				60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
				69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
				77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
				85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
				93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит			/		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Материјали подготвени од предметниот наставник			
		2.	Интернет содржини			
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хемија на природни соединененија			
2.	Код	ВМИ02023-02			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу доц. д-р Ристе Узунов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Хемијата на храна е еден од најголемите делови од науката за храна. Предметот Хемија на природни соединенија е со цел да ги запознае студентите со основните карактеристики на природните соединенија кои се составен дел на храната, или се присутни во неа.				
11.	Содржина на предметната програма Семинари Краток осврт на природните органски соединенија. Потекло и разновидност на природните органски соединенија. Општо за методите за нивна изолација: кристализација, хроматографски методи, методи на екстракција, дестилација со водена пареа итн. Гликозиди. Создавање и хидролиза на гликозиди. Активирање и спојување-синтеза на пептиди на цврста фаза. Некои специфични линеарни и циклични пептиди и протеини. Терпеноиди. Општи патишта на биогенеза. Одредување на структурата на терпеноидите. Монотерпеноиди. Сесквитерпеноиди. Дитерпеноиди. Тритерпеноиди. Тетратерпеноиди. Полиизопреноиди. Сапонини. Фитостероли. Стереохемија, биосинтеза, хемиски синтези и трансформации. Липиди. Структура на масни киселини. Биосинтеза. Хемиски синтези. Простагландини. Структури, биосинтеза и синтези. Тромбоксани и леукотриени. Полифеноли. Структурни видови. Присуство во природата. Изолација и одредување на структурата. Биосинтеза. Лабораториска синтеза. Алкалоиди. Структурни карактеристики. Присуство во природата. Изолација и одредување на структурата. Биосинтеза. Алкалоиди од орнитин и лизин. Алкалоиди од фенилааланин и тирозин. Алкалоиди од триптофан. Синтеза на алкалоиди. Растителни пигменти. Практична настава Хроматографски техники. Континуирана екстракција на природен материјал. Изолација на лактоза од млеко. Изолација на гликозиди од природен материјал. Пероксидација на животински масти. Екстракција на етерични масла. Изолација на фенолни соединенија од грозјето. Екстракција на алкалоиди: пиперин од пиперка. Никотин од тутун, кофеин од кафе. Растителни пигменти: изолација на β-каротен од морков.				
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				

13.	Вкупен расположив фонд на време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа)																									
14.	Распределба на расположивото време	Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																							
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: не е предвиден Комплетен завршен испит: не е предвиден <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на семинарите</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на практичната настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15(x2)=30</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на семинарите	12	15	Присуство и активност (знаење) на практичната настава	12	15	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на семинарите	12	15																									
Присуство и активност (знаење) на практичната настава	12	15																									
Семинарски труд	6	10																									
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60																									
Завршен испит	нема																										
Вкупно:	60	100																									
	17.1.	Тестови																									
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																									
	17.3.	Активност и учество																									
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																								
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																								
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																								
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																								
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																								
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																								

19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на семинарите и на практичната настава е и совладани континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка. Завршен испит не е предвиден. Студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето во текот на семестарот, треба да излезе на една од поправните проверки на знаење во испитните сесии.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J. Mann, R.S. Davidson, J.B. Hobbs, D.V. Banthorp, J.B. Harborne	<i>Natural products - their chemistry and biological significance</i>	Longman, London	1994
		2.	M. Miloš, P.M. Dewick	<i>Medicinal natural products - a biosynthetic approach</i>	John Wiley & Sons, New York	1997
		3.		<i>Prirodni organski spojevi, interna skripta</i>	KTF Split, u tisku	
		4.	V. Rapić	<i>Postupci priprave i izolacije organskih spojeva</i>	Školska knjiga, Zagreb	1994
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Физиологија на егзотични животни			
2.	Код	ВМИ2023-03			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Владимир Петков; доц. д-р Мартин Николовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им овозможи на студентите интегрирање на знаењето од предметите Физиологија на животните 1 и 2 преку применување на основните физиолошки принципи кај различни видови на егзотични животни. Предметот ги обработува основните физиолошки механизми кај егзотичните животни во водна и терестријална средина со широк спектар на температурни, атмосферски и климатски влијанија.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Физиологија на водоземци; 2. Физиологија на рептили; 3. Физиологија на желки; 4. Физиологија на гуштери; 5. Физиологија на змии; 6. Физиологија на егзотични птици; 7. Физиологија на зајаци; 8. Физиологија на морски прасиња; 9. Физиологија на стаорци; 10. Физиологија на хрчаци; 11. Физиологија на ласици.				
12.	Методи на учење: Семинари: интерактивна панел дискусија за физиолошките механизми кај одделни егзотични животни (усмена презентација); Самостојно учење: достапни наставни материјали (книги, презентации); Самостојна активност: анализирање на научни и стручни трудови и текстови, пишување на семинарски трудови.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часови (30 + 10 + 10)			

14.	Распределба на расположивото време	Семинар: 30 часови (2 часови x 15 недели = 30 часови) Самостојна учење: 20 часови Самостојна активност: 20 часови		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинар	Семинарот се одвива во форма на дискусија, усмена презентација и анализа на стручна и научна литература.
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	/
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	/
		16.2.	Самостојно учење	Самостојното учење студентите го изведуваат преку користење на наставни, стручни и научни материјали.
		16.3.	Самостојна активност	Самостојната активност може да вклучува изработување на усмени презентации, семинарски трудови, есеи или други облици на пишан и аудио-визуелен формат.
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Учество на семинарите	Учеството на студентите на семинарите се бодува со 1 бод. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови	
	17.2.	Активност на семинарите	Активноста на студентите на семинарите преку одговарање на прашања се бодува со 1 бод. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови	
	17.3.	Презентирање на усмена презентација	Успешно реализираната усмена презентација се бодува со 5 бодови. Максимален број на бодови => 5 бодови x 3 презентации = 15 бодови	
	17.4	Семинарски труд	Успешно напишаниот семинарски труд кој е одобрен во завршна форма	

			од предметниот наставник се бодува со 5 бодови. Максимален број на бодови => 5 бодови x 3 семинарски = 15 бодови			
	17.5	Завршен испит – усмен	Завршниот испит е усмен и секој студент добива најмалку 4 прашања од одредени области според наставниот план кои се бодуваат со минимум 1 и максимум 10 бодови. За успешно полагање на завршниот испит, студентот мора позитивно да одговори на сите поставени прашања со освојување на бодови кои заедно со претходно стекнатите бодови ќе имаат збир од најмалку 60, а најмногу 100. Доколку студентот одговори негативно на најмалку 1 прашање (0 бодови), испитот нема да се смета за положен. Минимален и максимален број на бодови => 4-40 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентите кои имаат освоено најмалку 12 бодови од учество на семинарите, 12 бодови од активност на семинарите, 5 бодови од усмена презентација и 5 бодови од семинарскиот труд, го исполнуваат условот за потпис и полагање на завршен испи				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	B. O'Malley	Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species: Structure and Function of mammals, birds.	Elsevier Saunders	2005

				<i>reptiles and amphibians</i>		
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	William O. Reece	<i>13 th edition of Dukes' Physiology of Domestic Animals</i>	John Wiley & sons, inc.	2015
		2.	Christopher D. Moyes, Patricia M. Schulte,	<i>Principles of Animal Physiology – second edition</i>	Pearson Education Limited	2014
		3.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	<i>Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fifth edition)</i>	Elsevier	2013
		4.	Lauralee Sherwood, Hillar Klandorf, Paul Y. Yancey	<i>Animal Physiology – From Genes to Organisms second edition</i>	Brooks/Cole	2013
		5.	Richard W. Hill, Gordon A. Wise, Margaret Anderson	<i>Animal Physiology third edition</i>	Sinauer Associates, Inc. publishers	2012
		6.	F. Brian Eddy, Richard D. Handy	<i>Ecological and Environmental Physiology of Fishes</i>	Oxford University Press	2012
		7.	R. J. Collier, J. L. Collier	<i>Environmental Physiology of Livestock</i>	Wiley-Blackwell	2012
		8.	J. E. P. W. Bicudo, William A. Buttemer, Mark A. Chappell, James T. Pearson, Claus Bech	<i>Ecological and Environmental Physiology of Birds</i>	Oxford University Press	2010
		9.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	<i>Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)</i>	Wiley-Blackwell	2009

		10.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	<i>Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)</i>	Wiley-Blackwell	2009
		11.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	<i>Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fourth edition)</i>	Elsevier	2007
		12.	Rastogi, S. C.	<i>Essentials of Animal Physiology (Fourth Edition)</i>	New Age International (P) Ltd., Publishers	2007
		13.	Pat Willmer, Graham Stone, Ian Johnston	<i>Environmental Physiology of Animals – second edition</i>	Blackwell Science Ltd	2005
		14.	Кирил Петков	<i>Физиологија на домашните животни</i>	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	2000
		15.	B. R. Mackenna, R. Callander	<i>Illustrated Physiology 6th edition</i>	Churchill Livingstone	1997
		16.	David Randall, Warren Burggren, Kathleen French	<i>Eckert Animal Physiology – Mechanisms and Adaptations</i>	RR Donnelley & Sons Company	1997
		17.	Knut Schmidt-Nielsen	<i>Animal Physiology: adaptation and environment second edition</i>	Cambridge University Press	1975

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Производство на кабата добиточна храна			
2.	Код	ВМИ2023-04			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0

8.	Наставник	проф. д-р Радмила Чрчева Николовска		
9.	Предуслови за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот Производство на кабаста добиточна храна има за цел да ги запознае студентите и идните ветеринарни стручници (на кои главна преокупација ќе им биде интензивното стчарско производство), со општата карактеристика на растенијата кои се користат во исхраната на животните, нивната хранлива вредност, сварливоста и биолошката вредност, како и на начинот на припремањето на кабастата добиточна храна, за целисходно и рационално подмирување на потреби кај домашните животни Придонес во тој правец би бил запознавањето со најновите сорти и хибриди на крмни растенија, нивните потреби во одгледувањето, основната технологија во производството-новите технолошки решенија, како што се плодоредот, меѓупосевот, видот и обработката на земјата, употребата на разни губрива, семиња, сеење, одгледување, заштита..., Крајна цел на предметот Производство на кабаста добиточна храна, со соодветна исхрана на животните, е да се овозможи влијание врз квантитативното и квалитативното зголемување на безбедна добиточна храна, одн. храна за човекот (месо, млеко, јајца).			
11.	Содржина на предметната програма Воведно предавање за крмната база. Хемиски состав на растенијата (есенцијалноста на одделни материи кои се битни во исхраната на домашните животни). Влијанието на составот на почвата за производство на крмни растенија. Влијанието на агротехничките мерки за производство на крмни растенија. Одгледување и целта во одгледувањето на крмните растенија во плодоред. Улогата и значењето на зелениот крмен конвеер. Крмни растенија од обработливи површини. Житарките како крмни растенија. Едногодишни мешунки. Повеќегодишни мешунки. Коренасто-кртолести растенија. Останати крмни растенија. Крмни растенија од ливади и пасишта. Подготвување, конзервирање и чување на добиточната храна. Подготвување на сено. Подготвување на сенажа. Подготвување на силажа. Конзервирање на добиточната храна по пат на дехидрирање (брашно, брикети, пелети). Оценување на квалитетот на добиточната храна			
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часа
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи предвидените активности, со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Семинарски труд.			

	Континуирана проверка на знаењето (две): писмено																								
	Прва проверка: видови, квалитет и примена на кабата добиточна храна																								
	Втора проверка: конзервирање и користење на добиточна храна																								
	Завршен испит: устен или писмен (вклучува една континуирана проверка)																								
	<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15(x2)=30</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>					Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
	Вид на активност	Бодови																							
		минимум	максимум																						
Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30																							
Семинарски труд	6	10																							
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60																							
Завршен испит	нема																								
Вкупно:	60	100																							
17.1.	Тестови																								
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																								
17.3.	Активност и учество																								
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)																					
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)																					
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)																					
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)																					
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)																					
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)																					
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.																						
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик																						
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.																						
22.	Литература																								
	22.1.	Задолжителна литература																							
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година																			
		1.	Ивановски П.	Фуражно производство	Скопје	2000																			
		2.	Каливода М.	Крмива	Загреб	1990																			

		3.	Проданов Р.	Исхрана на домашните животни-опит дел (скрипта-материјал за интерна употреба);		
		4.	Цукиќ Д.	Биљке за производњу сточне хране	Нови Сад	2002
		5.	Блажевиќ Ж и Грдовиќ С,	Крмно биље	Београд	2000
		6.	Бучковиќ С,	Крмно биље	Београд	1999
		Дополнителна литература				
	22.2.	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Штетни антинутритивни материи во добиточната храна			
2.	Код	ВМИ2023-05			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Радмила Чрчева Николовска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да се здобијат и продлабочат со теориски и практични знаења за антинутритивните – штетните материи во добиточната храна. Тоа се материи кои во добиточната храна се присутни бидејќу се составен дел на сировините од кои таа храна е произведена (природни метаболити), или во добиточната храна се дојдени по пат на контаминација. Семинарите вклучуваат приказ на одделни групи на храни, кои покрај хранливите материи се носители и на разни штетни материи, како и на факторите кои имаат влијание врз количеството на нивната застапеност. Преку програмата студентите ќе се запознаат со видовите на одделните храни кои се носители на штетни материи – антинутритивни состојки, а кои кај животните предизвикуваат соодветни здравствени и имуносупресивни				

	проблеми, а преку производите од животинско производство, во вид на резидуи можат да го загорзат и здравјето на луѓето. За време на семинарите ќе бидат апсолвирани кои антинутритивните материи се среќаваат и во која добиточна храна. Ќе биде објаснет и начинот од нивното превенирање, во облик на примери од секојдневната ветеринарна практика. Исто така, студентот ќе има и орално излагање на поглавје кој самиот ќе го избере.																	
11.	Содржина на предметната програма Поим и видови на штетни материи. Фактори кои имаат влијание за појава на штетни материи. Фактори кои допринесуваат за негативното делување на штетните материи. Штетни материи врзани за одредени видови на добиточни храни. Штетни материи кои настануваат при расипување на добиточната храна. Штетни материи кои во добиточната храна доаѓаат по пат на контаминација. Штетни материи од биолошка природа. Мувли и микотоксини во добиточната храна. Бактерии и нивни метаболити во добиточната храна. Тешки метали, радионуклеотиди и токсични елементи во добиточната храна. Превенирање и намалување на штетното делување на антинутритивните материи																	
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																	
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)																
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа														
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа															
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи															
		16.2.	Самостојни задачи															
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа														
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Семинарски труд Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: видови на антинутритивни материи и во кои храни се застапени. Втора проверка: фактори кои влијаат врз штетните материи, и превенција од истите. фактори кои влијаат врз штетните материи Завршен испит (опционално): устен или писмен (вклучува една континуирана проверка <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на семинари</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>(2x15) 30</td><td>(2x30) 60</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на семинари	24	30	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60
Вид на активност	Бодови																	
	минимум	максимум																
Присуство на семинари	24	30																
Семинарски труд	6	10																
Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60																

		Завршен испит		нема		
		Вкупно:		60	100	
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Forenbacher S.	Otrovne biljke i biljna otrovanja zivotinja	Zagreb	1998
		2.	Sinovec Z., Resanovic R., Sinovec Snezana	Mikotoksini-Pojaва, efekti i prevencija	Beograd	2006
		3.	Проданов Р.	Исхрана на домашните животни-опит дел (скрипта-материјал за интерна употреба		
		4.	Каливода М.	Крмива,	Загреб	1990
		5.	Радовановиќ Т. и сор.:	Исхрана домашних животиња	Чачак	1997
		6.	Јовановиќ Р.	Исхрана домашних животиња	Нови Сад	2001

		7.	Џукиќ Д.	Биљке за производњу сточне хране	Нови Сад	2002
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Зелена економија и одржлив развој			
2.	Код	ВМИ2023-06			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Благица Сековска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Сè поголемото загадување како резултат на стопанските активности на човекот наметнува сè поголема грижа за животната средина, но и нејзино поврзување со економските активности. Веќе економскиот развој сам за себе не претставува парадигма на современиот свет, но сè повеќе се зборува за развој кој не ја деградира животната средина, значи одржлив развој. За да се постигне одржлив развој неопходно е прилагодување и озеленување на економските принципи, здравјето и безбедноста на вработените.				
11.	Содржина на предметната програма Што е зелена економија; Што е одржлив развој; Развој на зелената економија; Зелени работни места; Поим за енергетска ефикасност и одржливи извори на енергија; Земјоделството како фактор за одржливи извори на енергија;Климатски промени и одржлив развој; Земјоделството како фактор за раззеленување на економијата; Заштита на животната средина и одржлив развој; агроеколошки мерки; Иновациите и одржливиот развој; Практична настава Практичната настава има за цел да даде поддршка на теориската настава и дополнително да разработи одредени содржини од аспект на практиката преку различни наставни методи како драматизација на одредени претпоставени ситуации и решавање на случај, разработка на различни техники на стратешко планирање и слично.				
12.	Методи на учење Семинари: работа во голема група со дискусија и ангажирање на студентите)				

	Практична настава: вежби преку драматизација на ситуација, студија на случај, дискусија на одредена тема и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																								
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																							
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: на барање на студентот Комплетен завршен испит: на барање на студентот Завршен испит е предвиден на барање на студентот ако сака да добие повисока оцена од онаа што ја стекнал со континуираните активности. Студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето во текот на семестарот, треба да излезе на една од поправните проверки на знаење во испитните сесии. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на семинарите</td><td>8</td><td>12</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на вежбите</td><td>12</td><td>14</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>10</td><td>14</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15(x2)=30</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">На барање на студент за повисока оцена</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на семинарите	8	12	Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	14	Семинарски труд	10	14	Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60	Завршен испит	На барање на студент за повисока оцена		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на семинарите	8	12																									
Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	14																									
Семинарски труд	10	14																									
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60																									
Завршен испит	На барање на студент за повисока оцена																										
Вкупно:	60	100																									
17.1.	Тестови																										
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																										
17.3.	Активност и учество																										
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																								

		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на семинарите и практичната настава е и совладани континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Pešić Radmilo	<i>Ekonomija prirodnih resursa i životne sredine.</i>	Poljoprivredni fakultet. Beograd.	2002
		2.	Perman, R. Ma, Y. and McGilvray J.	<i>Natural Resource and Environmental Economics</i>	Longman. London and New York.	1996
		3.	Pearce, D.W. and Turner, R.K	<i>Economics of Natural Resources and the Environment.</i>	Harvester Wheatsheaf, New York.	1998
		4.	Quentin Grafton R., Adamowicz W., Dupont, D., Nelson H., Hill, R.J., Renzetti, S.	<i>The Economics of the Environment and Natural Resources</i>	Blackwell Publ	2004
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Анатомија и благосостојба на лабораториски животни			
2.	Код	ВМИ02023-07			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Влатко Илиески			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на градбата структурата и функционалната анатомија на егзотичните и лабораториските животни. Програмата ги опфаќа сите аспекти на анатомијата на животните како предуслов за нивно одгледување и исхрана. Оваа програма содејствува со потребите на идните доктори по ветеринарна медицина за нивно едуцирање кои ќе го применат во имплементацијата на законот за благосостојба на животните.				
11.	Содржина на предметната програма Анатомија на егзотични животни. Апликација на рендгенски слики во дијагностиката на болестите кај егзотични животни. Анатомија на риба. Анатомија на зелена игуана. Анатомија на глушец. Анатомија на змија. Анатомија на желка. Анатомија на ласица. Анатомија на кокошки. Анатомија на ној. Анатомија на гулаб. Анатомија на птици пејачи				
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд. Употреба на пластинирани модели и едукативни видео материјали				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиторниумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		20 часа
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		

17.	Начин на оценување					
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.					
	Континуирана проверка на знаењето: писмено					
	Завршен испит: устен или писмен (вклучува една континуирана проверка)					
	Вид на активност		Бодови			
			минимум	максимум		
	Присуство и активност (знаење) на семинарите		24	30		
Преоктна задача		6	10			
Континуирани проверки (две)		15(x2)=30	30(x2)=60			
Завршен испит		нема				
Вкупно:		60	100			
17.1.		Тестови				
17.2.		Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
17.3.		Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	L Konig H.E., Liebich H.-G.	Veterinary anatomy of domestic animals	Schattauer (Stuttgart – new York) textbook and Colour Atlas	2004
		2.	Sisson S.	The anatomy of domestic animals	W.B. Saunders Company. Philadelphia and London,	1941

		3.	Dyce K.M., Sack W.O., Wensing C.J.G.	<i>Textbook of veterinary anatomy</i>	W.B. Saunders Company. Philadelphia- London-Toronto- Sydney_Montreal- Tokyou	.1996
		4.	Симич В., Јанкович Ж.	<i>Анатомија домашних животиња сисара – Спланихологија.</i>	Ветеринарски факултет-Београд	1997
		5.	Evans E., de Lahunta A.	<i>Guide to the dissection of dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London- Toronto.	1971
		6.	Evans E., Christensen G.	<i>Anatomy of the dog</i>	W.B Saunders Company Philadelphia-London- Toronto	1979
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Адитиви во добиточната храна – модулатори на здравјето			
2.	Код	ВМИ2023-08			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Радмила Чрчева Николовска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот има за цел да ги запознае студентите и идните стручници по ветеринарна медицина со примената на разни додатоци кои се додаваат во добиточната храна, со цел за зголемување и подобрување на производството кај домашните животни. Секојдневно на пазарот се појавуваат нови комерцијални препарати со различен состав и примена. Овој изборен предмет значително ќе им олесни на идните ветеринари практичари, како и идните ветеринари нутриционисти, во снаодливоста со бројната палета на разните есенцијални и неесенцијални додатоци, диететски препарати, додатоци				

	во храната за луѓето и животните Крајна цел на овој предмет е со соодветна и безбедна исхрана на домашните животни, да се овозможи влијание врз квантитативното и квалитативното зголемување на безбедна храна која ја користи човекот (месо, млеко, јајца).																							
11.	Содржина на предметната програма Вовед. Хемиски состав на добиточната храна (есенцијалноста на одделни материи). Поим и видови на додатоци-адитиви. Значење и поделба на додатоците за добиточна храна. Витамини и нивно значење во добиточната храна. Синтетски аминокиселини. Микроелементи (халатинизирани). Пробиотици. Пребиотици. Симбиотици. Ензими. Антиоксиданти. Емулгатори. Пигменти-бои. Ароматични материи. Органски киселини. Танини. Антибиотици (нивна примена некогаш и денес)																							
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																							
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																						
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)																						
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																				
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																					
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																				
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Проектна задача Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: значење и примена на одделните адитиви Втора проверка: видови и механизам на делување на адитивите Завршен испит (опционално): устен или писмен (вклучува една континуирана проверка) <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на семинарите</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>(2x15) 30</td><td>(2x30) 60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на семинарите	24	30	Проектна задача	6	10	Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	минимум	максимум																						
Присуство на семинарите	24	30																						
Проектна задача	6	10																						
Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60																						
Завршен испит	нема																							
Вкупно:	60	100																						
17.1.	Тестови																							

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Проданов Р.,	Исхрана на домашните животни-опит дел (скрипта-материјал за интерна употреба)		
		2.	Каливода М.	Крмива	Загреб	1990
		3.	Синовец З.	Стимулатори раста у исхрани непреживара	Београд	2000
		4.	Pond, W. G., Church D. C., Pond K. R	Basic Animal Nutrition and Feeding (Fourth Edition).	John Wiley and Sons Inc.	1995
		5.	Adams, C. A.	Nutricines. Food components in health and nutrition	Nottingham University Press, Nottingham;	1999
		6.	Adams, C. A.	Total Nutrition. Feeding animals for health and growth.	Nottingham University Press, Nottingham.	(2002):
	22.2.	Дополнителна литература				

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Економика и организација на сточарско производство			
2.	Код	ВМИ2023-09			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Благица Сековска проф. д-р Никола Адамов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Семинари Предметот е заедничка надградба на задолжителните предмети Рурална економија и Сточарство и претставува логично продолжување на знаењата, а особено за студенти кои ќе работат со фармско производство. Ги обработува подетално карактеристиките на сточарското претпријатие, карактеристиките на фармско чување и одгледување на различни видови на животни и тоа говедарство, овчарство и козарство, свињарство и живинарство. При тоа ќе бидат обработени сите поединечни карактеристики на поедини производства како од организационо-технички, така и од економски аспект. Исто така, овој предмет ќе му овозможи на студентот свесност за својата одговорност како дел од националното стопанство, како и местото и улогата на ветеринарната професија во вкупната економија. Практична настава Цел на практичната настава е да даде поддршка на семинарите и да разработи одредени содржини од аспект на практиката преку различни наставни методи како драматизација на одредени претпоставени ситуации и решавање на случај, разработка на различни анализи на економската успешност на претпријатието како што е анализата на ризик, cost-benefit анализата и слично на поединечни производствени системи. Практичната настава ќе овозможи и посета на фарми и сточарски претпријатија во руралните средини каде ќе може практично да се покажат дел од принципите на работа обработени семинарите.				
11.	Содржина на предметната програма Менаџмент на сточарска фарма во 21 век; Биланс на состојба на на сточарска фарма и анализа; Биланс на успехот на сточарска фарма и анализа; Економски принципи - избор на производствените нивоа на сточарска фарма;				

	Концепт на трошоци во економијата на сточарска фарма; Планирање на сточарска фарма; Организација на сточарска фарма; Бизнисот со сточарска фарма; Анализа на сточарска фарма; Менаџмент со човечки ресурси на на сточарска фарма;																										
12.	Методи на учење Семинари: работа во група со дискусија и ангажирање на студентите Практична настава: вежби преку посета на фарми Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																								
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																							
17.	Начин на оценување																										
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.																										
	Континуирана проверка на знаењето (две): писмено																										
	Прва проверка: - Економски аспекти																										
	Втора проверка: - Организационски аспекти																										
	Завршен испит: на барање на студент																										
	Комплетен завршен испит: не е предвиден																										
	<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на семинарите</td><td>8</td><td>12</td></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на вежбите</td><td>12</td><td>14</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>10</td><td>14</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15(x2)=30</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">/</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на семинарите	8	12	Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	14	Семинарски труд	10	14	Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60	Завршен испит	/		Вкупно:	60	100
	Вид на активност	Бодови																									
		минимум	максимум																								
Присуство на семинарите	8	12																									
Присуство и активност (знаење) на вежбите	12	14																									
Семинарски труд	10	14																									
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60																									
Завршен испит	/																										
Вкупно:	60	100																									
17.1.	Тестови																										

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 59 бода	5 (пет) (F)	
				60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
				69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
				77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
				85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
				93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит			Едната проверка ја оценува едниот наставник, а другата другиот. Крајната оцена е сублимат на двете проверки, но на барање може да се полага и усно.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Тодор Тодоров	Економија, економика, организација,	Скопје,	2001
		2.	Светислав Антиќ	Економика и организација сточарске производње,	Београд	
		3.	Donald D. Кау и други	Менаџмент на фарма		
		4.	Благица Сековска	интерна скрипта		
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Џ. Тарнер и др.	Применет менаџмент на фарма		
		2.	Димитар Бојациоски и др.	Економика на претпријатие		

		3.		Актуелни страни на интернет по препорака на професорот		

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Маркетинг на ветеринарна практика			
2.	Код	ВМИ2023-10			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Благица Сековска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот има за цел да ги запознае студентите со основите на маркетингот на ветеринарната практика. Тоа значи дека студентите треба да стекнат основни знаења за нивното идно вклучување во стопанството преку отварање на приватна ветеринарна практика. Овој предмет особено се надополнува и е компатибилен со предметот Основи на менаџмент и менаџмент на ветеринарна практика кој е задолжителен предмет. Овие два предмети заедно ќе им овозможат на студентите да привлечат што е можно повеќе клиенти, како и да ги задржат истите. Идниот доктор по ветеринарна медицина треба да добие основни знаења за тоа што очекуваат неговите клиенти, како да ја унапреди својата практика и да ефектуира што е можно повисок доход. За таа цел неопходни му се основни сознанија за однесвањето на клиентите, за природата и карактерот на услугата што ја нуди, за начините на кои може и треба да ги формира цените на своите услги, за каналите по кои ќе ја дистрибуира пораката до клиентот, со еден збор како успешно да ги користи инструментите на маркетингот во управувањето со практиката.				
11.	Содржина на предметната програма Вовед. Маркетинг околина на ветеринарната практика. Познавање на клиентите на ветеринарната практика. Маркетинг инструментите во што поуспешно пласирање на пазарот. Пазар на ветеринарни услуги. Значење и развој на маркетинг стратегиите. Видови на маркетинг стратегии погодни за ветеринарна практика. Како да го истражите пазарот на услуги. Организација и контрола на маркетинг активности				
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)																						
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																				
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																					
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																				
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (една): писмена Завршен испит: устен или писмен (вклучува една континуирана проверка)																							
	<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>20</td><td>26</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>10</td><td>14</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>/</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	20	26	Семинарски труд	10	14	Континуирани проверки (две)	/	30(x2)=60	Завршен испит	-		Вкупно:	60	100
	Вид на активност	Бодови																						
		минимум	максимум																					
	Присуство и активност (знаење) на семинарите	20	26																					
	Семинарски труд	10	14																					
	Континуирани проверки (две)	/	30(x2)=60																					
	Завршен испит	-																						
	Вкупно:	60	100																					
	17.1.	Тестови																						
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
17.3.	Активност и учество																							
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																					
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																					
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																					
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																					
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																					
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																					
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршната оцена е според бодувањето на активностите на студентот од горенаведената табела (во ред 17).																						
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик																						

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Благица Сековска	Маркетинг менаџмент на анимални производи	Скопје	2008
		2.	Филип Котлер	Маркетинг на услуги		
		3.	Shawn P. Messonie	Marketing Your Veterinary Practice	Misury,	2000
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии		
1.	Наслов на наставниот предмет	Компаративна физиологија на животните		
2.	Код	ВМИ2023-11		
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година /семестар	Втора година / летен семестар	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Владимир Петков, доц. д-р Мартин Николовски		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Заверен III семестар		

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им овозможи на студентите интегрирање на знаењето од предметите Физиологија на животните 1 и 2 преку применување на основните физиолошки принципи во адаптивната и еволутивната физиологија кај различни видови на животни. Предметот ги обработува основните адаптивни механизми кај животните во водна и терестријална средина со широк спектар на температурни, атмосферски и климатски влијанија. Со совладување на предметната содржина, се очекува студентите да имаат познавања за оптималните услови на чување кај различни видови на животни и поврзаноста со нивната благосостојба.			
11.	Содржина на предметната програма: 1. Компаративна физиологија (Компаративни физиолошки механизми за одржување на промет на вода, електролити, осмотска рамнотежа; Компаративен енергетски метаболизам; Компаративни респираторни механизми; Компаративни терморегулациони механизми; Компаративна мускулна и неврофизиологија; Компаративна физиологија на ендокриниот систем); 2. Влијание на околната средина врз метаболизмот; 3. Ефекти на фотопериодот врз физиологијата на домашните животни; 4. Типови на адаптација во природата; 5. Фундаментални механизми на адаптација; 6. Адаптивна физиологија во водна животна средина; 7. Адаптивна физиологија во терестријална животна средина; 8. Адаптивна физиологија во екстремни терестријални живеалишта.			
12.	Методи на учење: Семинари: интерактивна панел дискусија за одделни адаптивни физиолошки механизми (усмена презентација); Самостојно учење: достапни наставни материјали (книги, презентации); Самостојна активност: анализирање на научни и стручни трудови и текстови, пишување на семинарски трудови.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часови (30 + 20 + 20)		
14.	Распределба на расположивото време	Семинар: 30 часови (2 часови x 15 недели = 30 часови) Самостојна учење: 20 часови Самостојна активност: 20 часови		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Семинар	Семинарот се одвива во форма на дискусија, усмена презентација и анализа на стручна и научна литература.
16.	Други форми на активности	16.1	Самостојно учење	Самостојното учење студентите го изведуваат преку користење на наставни, стручни и научни материјали.
		16.2	Самостојна активност	Самостојната активност може да вклучува изработување на усмени презентации, семинарски трудови, есен или други облици на пишан и аудио-визуелен формат.
17.	Начин на оценување			
	17.1	Учество на семинарите	Учеството на студентите на семинарите се бодува со 1 бод. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови	
	17.2	Активност на семинарите	Активноста на студентите на семинарите преку одговарање на прашања се бодува со 1 бод. Максимален број на бодови => 1 бод x 15 недели = 15 бодови	

	17.3	Презентирање на усмена презентација	Успешно реализираната усмена презентација се бодува со 5 бодови. Максимален број на бодови => 5 бодови 3 презентации = 15 бодови			
	17.4	Семинарски труд	Успешно напишаниот семинарски труд кој е одобрен во завршна форма од предметниот наставник се бодува со 5 бодови. Максимален број на бодови => 5 бодови x 3 семинарски = 15 бодови			
	17.5	Завршен испит – усмен	Завршниот испит е усмен и секој студент добива најмалку 4 прашања од одредени области според наставниот план кои се бодуваат со минимум 1 и максимум 10 бодови. За успешно положување на завршниот испит, студентот мора позитивно да одговори на сите поставени прашања со освојување на бодови кои заедно со претходно стекнатите бодови ќе имаат збир од најмалку 60, а најмногу 100. Доколку студентот одговори негативно на најмалку 1 прашање (0 бодови), испитот нема да се смета за положен. Минимален и максимален број на бодови => 4-40 бодови			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бодови	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бодови	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бодови	7 (седум) (D)			
		од 77 до 84 бодови	8 (осум) (C)			
		од 85 до 92 бодови	9 (девет) (B)			
		од 93 до 100 бодови	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентите кои имаат освоено најмалку 12 бодови од учество на семинарите, 12 бодови од активност на семинарите, 5 бодови од усмена презентација и 5 бодови од семинарскиот труд, го исполнуваат условот за потпис и полагање на завршен испит.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	R. J. Collier, J. L. Collier	Environmental Physiology of Livestock	Wiley-Blackwell	2012
		2.	F. Brian Eddy, Richard D. Handy	Ecological and Environmental Physiology of Fishes	Oxford University Press	2012
		3.	J. E. P. W. Bicudo, William A. Buttemer, Mark A. Chappell, James T. Pearson, Claus Bech	Ecological and Environmental Physiology of Birds	Oxford University Press	2010

		4.	Pat Willmer, Graham Stone, Ian Johnston	<i>Environmental Physiology of Animals – second edition</i>	Blackwell Science Ltd	2005
		5.	Knut Schmidt- Nielsen	<i>Animal Physiology: adaptation and environment second edition</i>	Cambridge University Press	1975
		22.2. Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	William O. Reece	<i>13 th edition of Dukes' Physiology of Domestic Animals</i>	John Wiley & sons, inc.	2015
		2.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	<i>Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fifth edition)</i>	Elsevier	2013
		3.	Christopher D. Moyes, Patricia M. Schulte,	<i>Principles of Animal Physiology – second edition</i>	Pearson Education Limited	2014
		4.	Lauralee Sherwood, Hillar Klandorf, Paul Y. Yancey	<i>Animal Physiology – From Genes to Organisms second edition</i>	Brooks/Cole	2013
		5.	Richard W. Hill, Gordon A. Wise, Margaret Anderson	<i>Animal Physiology third edition</i>	Sinauer Associates, Inc. publishers	2012
		6.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	<i>Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)</i>	Wiley-Blackwell	2009
		7.	Frandsen, R. D., Lee Wilke, W., Dee Fails, A.	<i>Anatomy and Physiology of Farm Animals (Seventh Edition)</i>	Wiley-Blackwell	2009
		8.	Cunningham, J. G., and Klein, G. K.	<i>Cunningham's Textbook of Veterinary Physiology (fourth edition)</i>	Elsevier	2007
		9.	Rastogi, S. C.	<i>Essentials of Animal Physiology (Fourth Edition)</i>	New Age International (P) Ltd., Publishers	2007
		10.	B. O'Malley	<i>Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species: Structure and Function of mammals, birds, reptiles and amphibians</i>	Elsevier Saunders	2005
		11.	Кирил Петков	<i>Физиологија на домашните животни</i>	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	2000
		12.	B. R. Mackenna, R. Callander	<i>Illustrated Physiology 6th edition</i>	Churchill Livingstone	1997
		13.	David Randall, Warren Burggren, Kathleen French	<i>Eckert Animal Physiology – Mechanisms and Adaptations</i>	RR Donnelley & Sons Company	1997

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биохемиска екотоксикологија			
2.	Код	ВМИ2023-12			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Велимир Стојковски проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите се запознаваат со влијанието на различни токсични хемиски супстанции врз биохемиските процеси во различни организми. Стекнатите знаења за биохемиските одговори на организмите, може да се користат како индикатори за токсичните ефекти на хемиските супстанции врз животот организам и екосистемот.				
11.	Содржина на предметната програма: Извори на токсични хемиски супстанции. Влијанието на различни токсични хемиски супстанции врз ензимските реакции, јаглехидратниот метаболизам, липидниот метаболизам и протеинскиот метаболизам. Други ефекти на токсичните хемиски супстанции врз биохемиските процеси (оксидативен стрес, промени во митохондриите, промени во пероксизомите, нарушување во синтезата на хормони, промени во нуклеинските киселини). Биохемиски индикатори за следење на биолошките промени под дејство на токсичните хемиски супстанции. Биохемиски екотоксиколошки експерименти за заштита и зачувување на животната средина.				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и учество на студентите). Проектни задачи: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите; презентација на проектна задача, дискусија за темата на проектната задача.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположливото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Проектни задачи: 1 час/неделно (15 часа)			
15.		15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа

	Форми на наставните активности	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																												
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		15 часа																										
		16.2.	Самостојни задачи																												
		16.3.	Домашно учење – задачи		20 часа																										
17.	Начин на оценување <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Активност</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка I</td><td>12</td><td>20</td></tr><tr><td>Континуирана проверка II</td><td>12</td><td>20</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>18</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>					Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	6	10	Активност	6	10	Проектна задача	6	10	Континуирана проверка I	12	20	Континуирана проверка II	12	20	Завршен испит	18	30	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																														
	минимум	максимум																													
Присуство на теоретска настава	6	10																													
Активност	6	10																													
Проектна задача	6	10																													
Континуирана проверка I	12	20																													
Континуирана проверка II	12	20																													
Завршен испит	18	30																													
Вкупно	60	100																													
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)																											
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)																											
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)																											
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)																											
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)																											
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)																											
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање потпис од предметниот наставник е присуство на студентот на теоретската настава и изработена проектна задача; Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсутствува на повеќе од 30% од часовите; Студентот се ослободува од завршен испит со освоени минимум бодови од секоја континуирана проверка и освоени вкупно минимум 60 бодови по сите основи; Студентот може да полага завршен испит со добиен потпис за присуство на теоретската настава и изработена проектна задача.																													
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски																													
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Студентот е задолжен да ги исполнува сите предвидени задачи и активности кои што се бодуваат како дел од завршното оценување. Континуирани проверки на знаењето (две): писмено Завршен испит: усен или писмен																													
22.	Литература																														
	22.1.	Задолжителна литература																													
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година																									
		1.	Gagne, F.	Biochemical Ecotoxicology. Principles and Methods	Academic Press, Elsevier	2014																									

		2.	Manahan, Stanley E.	<i>Toxicological chemistry and biochemistry, 3rd ed.</i>	Lewis Publishers, CRC Press LLC	2003
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Sánchez-Bayo, F., van den Brink, Paul J., Mann, Reinier M.	<i>Ecological Impacts of Toxic Chemicals</i>	Bentham Science Publishers	2011
		2.	Интернет содржини			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна вакцинологија			
2.	Код	ВМИ2023-13			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Втора година/летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Славчо Мреношки проф. д-р Искра Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да ги запознае студентите на ветеринарна медицина со видовите, производството и употребата на вакцините во ветеринарната медицина. Покрај општите знаења за вакцините, студентите ќе стекнат знаење и за вакциналните протоколи кај различни видови животни и значењето на ветеринарните вакцини во јавното здравство.				
11.	Содржина на предметната програма Поим за вакцини и кратка историја за вакцините и вакцинацијата. Видови вакцини. Производство на вакцини. Адјуванси. Вакцинација против вирусни заболувања и антигенски диверзитет кај вирусите. Вакцинација против бактериски заболувања. Вакцинација против паразитни заболувања. Вакцинален протокол кај кучиња. Вакцинален протокол кај мачки. Вакцинален протокол кај птици. Вакцинален протокол кај говеда. Вакцинален протокол кај овци и кози. Вакцинален протокол кај свињи. Вакцинален протокол кај коњи. Контрола и ерадикација на заболувањата кај животните по пат на вакцинација.				

12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа)																			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава																		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																		
		16.2.	Самостојни задачи																		
		16.3.	Домашно учење – задачи																		
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Завршен испит (опционално): устен или писмен <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност на семинарите</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>25</td><td>40</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите	15	30	Семинарски труд	25	40	Завршен испит	20	30	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Присуство и активност на семинарите	15	30																			
Семинарски труд	25	40																			
Завршен испит	20	30																			
Вкупно:	60	100																			
	17.1.	Тестови																			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																			
	17.3.	Активност и учество																			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																		
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																		
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																		
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																		
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																		
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит опционалено																		

20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	P.-P. Pastoret, M. Lombard & A.A. Schudel (Eds).	<i>Animal vaccination – Part 1: development, production and use of vaccines</i>	OIE Scientific and Technical Review 26 (1)	2007
		2.	P.-P. Pastoret, M. Lombard & A.A. Schudel (Eds)	<i>Animal vaccination – Part 2: scientific, economic, regulatory and socio-ethical aspects.</i>	OIE Scientific and Technical Review 26 (2)	2007
		3.	Milligan, G.N. & A.D.T. Barrett (Eds)	<i>Vaccinology – An Essential Guide.</i>	Wiley Blackwell, Chichester, UK	2015
		4.	Thomas, S. (Ed)	<i>Vaccine Design. Methods and Protocols, Volume 2: Vaccines for Veterinary Diseases.</i>	Humana Press, Springer, New York, USA,	2016
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Компјутерска томографија кај домашни миленици
2.	Код	ВМИ2023-14
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф.д-р Лазо Пендовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од I до IV семестар			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот има за цел да ги запознае студентите со главните принципи на ветеринарната општа и клиничка компјутерска томографија кај домашните миленици. Посебно ќе бидат елаборирани сите органски системи и анализата на КТ скеновите., со и без контрастно соидинение и 3Д реконструкција. Притоа студентите ќе бидат запознаени со самата градба и функционалност на апаратот – компјутерскиот томограф. Овој предмет содејствува со потребите на идните доктори по ветеринарна медицина за нивно едуцирање кои ќе го применат во имплементацијата на правилна дијагноза кај домашните животни.				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Основи на компјутерска томографија 2. Запознавање со компјутерскиот томограф и негова практика 3. Комперативна анатомија на КТ скенови кај мачка, куче и други домашни миленици 4. Компјутерска томографија на носна празнина кај куче и мачка и најчести дијагнози 5. Компјутерска томографија на лимфни јазли кај куче и мачка и нивна компарација 6. Компјутерска томографија на неоплазми кај куче и мачка и нивна компарација 7. Компјутерска томографија на черепна празнина кај куче и мачка и нивна компарација во различни старосни категории 8. Компјутерска томографија на зглобови кај куче и мачка и нивна компарација во различни старосни категории 9. Компјутерска томографија кај други домашни миленици (егзотични) – зајак, хрчак, морско прасе, гуштер 10. Копјутетерска томографија на дигестивниот систем кај куче и мачка и нивна компарација 10. Компјутерска томографија на коскениот систем кај куче и мачка и нивна компарација 11. Компјутерска томографија на кардиоваскуларниот систем кај куче и мачка со и без примена на контраст и компарација на крвни садови 12. Компјутерска томографија на куче и мачка со 3Д реконструкција 13. Компјутерска томографија кај пациенти со наоди на фрактури				
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (Заинтересираност во практична работа со КТ, искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература, интернет и самиот апарат (КТ), изготвување проектна задача (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд. Употреба на пластинирани модели(пресеци) и едукативни видеоматеријали				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време		Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) Самостојно учење: 20 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		15 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи		20 часа	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна хематологија			
2.	Код	ВМИ2023-15			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Игор Улчар, проф. д-р Ирена Целеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот зимски семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Подрбно запознавање со физиологијата и патологијата на хематопоезскиот систем и на крвните елементи, односно проширување на знаењата стекнати од предметот Патолошка физиологија за: хематолошките техники; компаративна хематологија кај различни животински видови; хематопоезскиот систем; физиологијата и патологијата на хемост физиологијата и патологијата на еритроцитите; физиологијата и патологијата на леукоцитите; физиологијата и патологијата на плазматските протеини.				
11.	Содржина на предметната програма: Семинари: Испитување на крвта и на коскената срцевина; Компаративна хематологија кај домашните цицачи; Компаративна хематологија кај живината и кај некои други видови цицачи; Хематопоеза; Коагулација и нејзини нарушувања; Тромбоцити; Физиологија на еритроцитите и нивни промени при заболување; Анемии и полицитемии; Хемолитички анемии; Депресивни или хипопролиферативни анемии; Гранулоцити (неутрофили, еозинофили, базофили и мастоцити); Агранулоцити (моноцити и макрофаги, лимфоцити и плазма-клетки); Интерпретација на леукоцитните параметри; Леукемии кај домашните животни; Плазматски протеини и диспротеинемии; Имунохематологија				
12.	Методи на учење: Семинари: работа во помали групи со активно учество на студентите: дискусија на теми од програмата (искажување на мислења, идеи, дискусија); Проектна задача на одредена тема изработена од група студенти и нејзина орална презентација пред останатите студенти; Самостојна задача: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на пишан есеј на зададена тема..				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) + 20 часа останати активности (проектна задача / самостојна задача / домашно учење)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		20 часа (опционално)
		16.2.	Самостојни задачи		20 часа (опционално)

		16.3.	Домашно учење – задачи		20 часа (опционално)	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		Проектната задача или самостојната задача носат 70 бода		
	17.3.	Активност и учество		Присуството на семинарите носи до 15 бода, а активността на семинарите дополнителни 15 бода.		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Дозволен минимум на неосвоени бодови поради оправдани изостаноци според член 8 од Одлуката за правила на студирање на ФВМС (Универзитетски гласник бр. 554, 26.7.2021 год.) изнесува 4,5 бода од семинарите. Овие бодови студентот може да ги освои во договор со предметните наставници преку изработка на домашна задача дадена од предметните наставници.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Материјали подготвени од предметните наставници		
		2.	Mary Anna Thrall [et al.]. ed	Veterinary hematology and clinical chemistry, 2nd ed.	John Wiley & Sons, Inc.	2012
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				

		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Основи на цитолошка дијагностика			
2.	Код	ВМИ2023-16			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Игор Улчар, проф. д-р Ирена Целеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот зимски семестар.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основните принципи на цитологијата што се користат во рутинската дијагностика на болестите. Најпрво се опфатени компетенции, односно познавања на принципите на цитолошката дијагностика и основните цитолошки техники. Потоа следат компентенции односно познавања на цитолошките особености на одделни продукти, органи и органски системи.				
11.	Содржина на предметната програма: Семинари: Цитолошки особености на: инфективни агенси; кожа и поткожни лезии; лимфен систем: лимфни јазли, слезена и тимус; цереброспинална течност; глава и врат: орофаринкс, тонзили, плункови жлезди, тироидеа и паратироидеа; респираторен тракт: нос, трахеа, бронхи и бели дробови; плеврална и перитоанеална течност; гастроинтестинален тракт: црева, црн дроб, панкреас; мускуло-скелетен систем; синовијална течност; уринарен тракт: бубрези, уретра и мочен меур; репродуктивен тракт: вагина, утерус, простата, тестис и млечна жлезда; сетилни органи: око, уво.				
12.	Методи на учење: Семинари: работа во помали групи со активно учество на студентите: дискусија на теми од програмата (искажување на мислења, идеи, дискусија); Проектна задача на одредена тема изработена од група студенти и нејзина орална презентација пред останатите студенти; Самостојна задача: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на пишан есеј на зададена тема.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) + 20 часа останати активности (проектна задача / самостојна задача / домашно учење)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часа (опционално)		
		16.2.	Самостојни задачи	20 часа (опционално)		
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа (опционално)		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		Проектната задача или самостојната задача носат 70 бода		
	17.3.	Активност и учество		Присуството на семинарите носи до 15 бода, а активноста на семинарите дополнителни 15 бода.		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Дозволен минимум на неосвоени бодови поради оправдани изостаноци според член 8 од Одлуката за правила на студирање на ФВМС (Универзитетски гласник бр. 554, 26.7.2021 год.) изнесува 4,5 бода од семинарите. Овие бодови студентот може да ги освои во договор со предметните наставници преку изработка на домашна задача дадена од предметните наставници.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биосигурност во одгледување на животните и ветеринарната медицина			
2.	Код	ВМИ2023-17			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ зимски сместар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	доц. д-р Мирослав Косевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушани предметите Анимална Хигиена 1			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да ја научат комплексноста и поврзаноста на биосигурносните практики и примената на биосигурносните мерки во различните системи на одгледување животни и продукција; значајноста на стратешките планирања и применети методи во превенција на здравјето на животните, како и придобивките од биосигурноста во контекст на намалена примена на ветеринарно медицински препарати, особено антибиотици во одгледувачката и ветеринарна практика; дополнително, студентите ќе имаат можност да научат специфични практични примери од примена на биосигурносни мерки при одгледувањето на поединечни видови.				
11.	Содржина на предметната програма: Пренос на болести. Основни принципи на биосигурноста во одгледување на животните и ветеринарната медицина. Значајност на биосигурноста во контекст на здравјето, продукцијата и употребата на антибиотици. Имплементација на биосигурноста во практиката. Мерење на биосигурноста и хигиенскиот статус на фармите. Чистење и дезинфекција. Хигиенски аспекти на воздухот и деконтаминација на воздух. Хигиена на храна и вода и биосигурноста. Контрола на штетници во објекти за животни. Пренос на болести и биосигурност во одгледувањето на свињи, живина, говеда, коњи, кучиња (стационари). Биосигурност во ветеринарната практика и клиника. Биосигурност кај лабораториски животни. Биосигурност во аквакултурата.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивни предавања во голема група со дискусија, презентации на студенти и нивно дополнително активирање Практична настава: работа во помали групи и теренски посети Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд. Проектни задачи: работа на индивидуален/групен проект базиран на истражувања и мерења со презентација на резултати				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 1 час неделно (15 часа) Практична настава: 1 час неделно (15 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																							
			Вежби - Практична настава	15 часа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часа																							
		16.2.	Самостојни задачи	10 часа																							
17.	Начин на оценување																										
	17.1.	Тестови:	Завршен испит усно или писмено																								
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на Семинарски труд или Проектна задача																								
	17.3.	Активност и учество	Активност на практична настава																								
	17. 4	Бодување на активностите на студентот:																									
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство на практична настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Активност на практична настава</td><td>0</td><td>10</td></tr><tr><td>Прифатен семинарски труд или проектна задача</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>Положен завршен испит</td><td>21</td><td>40</td></tr><tr><td>Вкупно потребни поени за положен испит*</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	12	15	Присуство на практична настава	12	15	Активност на практична настава	0	10	Прифатен семинарски труд или проектна задача	15	20	Положен завршен испит	21	40	Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100
		Вид на активност	Бодови																								
			минимум	максимум																							
		Присуство на теоретска настава	12	15																							
		Присуство на практична настава	12	15																							
Активност на практична настава		0	10																								
Прифатен семинарски труд или проектна задача		15	20																								
Положен завршен испит	21	40																									
Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100																									
Активностите на практичната настава и Семинарскиот труд/проектна задача се опционални и студентот самостојно одлучува дали ќе се вклучи во активностите и ќе се стекне со дополнителни бодови.																											
*При освоени бодови со децимални вредности, доколку децималната вредност е еднаква или поголема од 5 тогаш се закржува на целиот број со повисока вредност. На пр. Ако студентот освоил 65,5 поени тогаш се смета дека студентот за овој предмет се добил со вкупно 66 бодови.																											
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)																							
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)																							
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)																							
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																							
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																							
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																							

19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За добивање на потпис, студентот е должен да посети минимум 70% од одржаната теоретска и практична настава. Студентот е должен да се има стекнато со право на потпис за да може да го полага завршниот испит.
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самовалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.
22.	Литература	
	22.1.	Задолжителна литература 1. Biosecurity in animal production and veterinary medicine, 2019 2. Извадоци од научно - стручна литература
		Дополнителна литература Извадоци од научно - стручна литература

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Прецизно сточарење и ветеринарна медицина			
2.	Код	ВМИ2023-18			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	доц. д-р Мирослав Ќосевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положен предмет Биостатистика Ислушани предемти Анимална Хигиена 1 и 2, Општо Сточарство			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да се запознаат со најсовремената технологија која се применува за мониторинг на здравјето и превенција од болести, мониторинг на однесувањето на животните и нивната продукција. Основата на предметната програма се темели на примена на сензорната и друга технологија во собирање на податоци за животните и нивна понатамошна примена во одржување и подобрување на здравјето на животните, нивната благосостојба, однесување и продукција. Дополнително, студентите ќе се стекнат со општи познавања од примена на софтверски и аналитички решенија (машинско учење, вештачка интелигенција и сл.) кои помагаат во				

	интерпретацијата на податоци и предикцијата на настани при одгледување на животните и одржување на нивното здравје, благосостојба и продукција.				
11.	Содржина на предметната програма: Прецизно фармерство и одгледување животни. Собирање податоци и анализа – сензорни технологии на животните; Термални видео техники, машински видео техники, акустични техники, мониторинг на активности, локација и локомоција за мониторинг на однесувањето, здравјето , благосостојбата и продукцијата на животните; Анализа на податоци и носење одлуки при одгледување на животните. Апликативна примена на прецизно фармерство и ветеринарна медицина: мониторинг и контрола на условите за сместување во фармите; индивидуална контрола во ефикасноста на храна и мониторинг на бурагот; автоматски мониторинг системи за контрола на маститис, кривење, гравидитет; автоматски системи на молзење; мониторинг на напасување и менаџмент на пасишта; Примена на сензорна технологија и автоматски мониторинг системи при одгледување на говеда, овци, свињи, живина, домашни миленици и во зоолошки градини.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивни предавања во голема група со дискусија, презентации на студенти и нивно дополнително активирање Практична настава: работа во помали групи и теренски посети Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд. Проектни задачи: работа на индивидуален/групен проект базиран на истражувања и мерења со презентација на резултати				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 1 час неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа	
		15.2	Вежби - Практична настава	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	5 часа	
		16.2.	Самостојни задачи		
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови:	Завршен испит усно или писмено		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на Семинарски труд или Проектна задача		
	17.3.	Активност и учество	Активност на практична настава		
	17.4	Бодување на активностите на студентот:			
		Вид на активност		Бодови	
				минимум	максимум
		Присуство на теоретска настава		12	15
Присуство на практична настава		12	15		
Активност на практична настава		0	10		

		Прифатен семинарски труд или проектна задача	15	20
		Положен завршен испит	21	40
		Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100
		Активностите на практичната настава и Семинарскиот труд/проектна задача се опционални и студентот самостојно одлучува дали ќе се вклучи во активностите и ќе се стекне со дополнителни бодови. <i>*При освоени бодови со децимални вредности, доколку децималната вредност е еднаква или поголема од 5 тогаш се закржува на целиот број со повисока вредност. На пр. Ако студентот освоил 65,5 поени тогаш се смета дека студентот за овој предмет се здобил со вкупно 66 бодови.</i>		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За добивање на потпис, студентот е должен да посети минимум 70% од одржаната теоретска и практична настава. Студентот е должен да се има стекнато со право на потпис за да може да го полага завршниот испит.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самовалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.		
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		
		1. Precision livestock farming applications, Wageningen Academic Publishers, 2015 2. Advances in Precision Livestock Farming, Burleigh Dodds Science Publishing Limited, 2022 3. Извадоци од научно - стручна литература		
22.2.	Дополнителна литература Извадоци од научно - стручна литература			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Мерења на однесувањето на животните			
2.	Код	ВМИ2023-19			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ зимски семестар	7	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	доц. д-р Мирослав Ќосевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Положен предмет: Биостатистика Ислушан предмет Благосостојба и однесување на животните			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да ги научат техниките на мерење и анализа на однесувањето на животните; поставување на соодветна методологија за опсервација, собирање податоци, анализа и интерпретација на однесувањето на животните; да применуваат квантитативни и квалитативни пристапи во анализа и истражување на однесувањето на животните; да дизајнираат бихејвиорални студии; да се запознаат со бихејвиоралната метрика и технологијата на собирање и анализа на податоци; публикации на наоди од бихејвиорални студии.				
11.	Содржина на предметната програма: Мерење на однесување на животните, цели, потреба и специфики. Научни пристапи во мерење на однесувањето. Избор на истражувачко прашања во однесувањето – Тимбергенови прашања, хипотези и предвидувања. Дизајн на студија за однесување на животните. Етика и Легислатива во бихејвиоралните студии. Бихејвиорални метрики. Методологија на записи. Технологија на записи. Индивидуални и групни однесувања. Квалитет на мерењата. Анализа на податоци. Интерпретација на резултати и публикации.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивни предавања во голема група со дискусија, презентации на студенти и нивно дополнително активирање Практична настава: работа во помали групи и теренски посети Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд. Проектни задачи: работа на индивидуален/групен проект базиран на истражувања и мерења со презентација на резултати				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 1 час неделно (15 часа) Практична настава: 2 часа неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа
		15.2.	Вежби - Практична настава		30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		5 часа
		16.2.	Самостојни задачи		

17.	Начин на оценување		
	17.1.	Тестови:	Завршен испит усно или писмено
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на Семинарски труд или Проектна задача
	17.3.	Активност и учество	Активност на практична настава
	17. 4	Бодување на активностите на студентот:	

22.	Литература	
	22.1.	Задолжителна литература
		3. Measuring Behaviour: an Introductory Guide, Cambridge University Press, 2021 4. Exploring animal social networks, Princeton University Press, 2008 3. Извадоци од научно - стручна литература
	22.2.	Дополнителна литература Извадоци од научно - стручна литература

Прилог бр.3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дерматопатологија			
2.	Код	ВМИ2023-20			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Трпе Ристоски, доц. д-р Ивица Ѓуровски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предметите Општа патологија и Специјална патолошка морфологија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Промените на кожата претставува една од најчестите клинички случаи во ветеринарните клиники, поради тоа дерматопатологијата има посебно значење во ветеринарната медицина. Имајќи ги во предвид морфолошките и физиолошките карактеристики на кожата, скоро секое системско пореметување на организмот се одразува врз квалитет на кожата. Особено важен дел во наставата ќе претставуваа земањето на материјал за лабораториско испитувања, како и лабораториските техники за дијагностика на промените на кожата. Покрај инфективните заболувања на кожата, студентите во текот на наставата особено внимание ќе посветат на алергиските пореметувања, метаболичките поретувања, како и влијанието на исхраната врз квалитетот на кожата (крзното).				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретска настава Структура и функција на кожата; Дијагностички техники; Бактериски болести; Габични и паразитни болести; Вирусни болести; Ендокрини и метаболички болести; Алергиски и автоимуни болести; Исхраната и болестите на кожата; Наследни болети; Тумори на кожата; Терапија				
12.	Методи на учење: Теориска и настава: комбинација од интерактивна теоретска настава (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите), разгледување и дискусија на клинички случаи, морфолошки и патолошки				

	карактеристики на кожата; патохистолошка и цитолошка дијагностика на промените на кожата; диференцијална дијагноза и третман на промените на кожата. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 час/неделно (30 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часа
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	10 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Изработка на семинарски труд и презентација на тема: Структура и функција на кожата; Дијагностички техники; Бактериски болести; Габични и паразитни болести; Вирусни болести. Ендокрини и метаболички болести; Алергиски и автоимуни болести; Исхраната и болестите на кожата; Наследни болети; Тумори на кожата; Терапија. Завршен усен испит			
	17.1.	Тестови (нема)		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		минимум 5 максимум 10 бодови
	17.3.	Активност и учество		минимум 5 максимум 10 бодови
	17.4.	Завршен усен испит		минимум 50 максимум 80
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон завршен усен испит студентот потребно е да изработи на семинарски труд на дадена тема од предметниот професор и одржување на усмена презентација пред професорот. За да пристапи кон полагањето на завршниот испит, студентот треба да ги има положено предметите: Општа патологија и Специјална патолошка морфологија	

20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ц. Мицевски и Т. Ристоски	Патолошко хистолошки практикум	Вет.факултет, Скопје	2003
		2.	Jubb K., Kenedy P., Plamer N	Pathology of domestic animals		1992
				Small Animal Dermatology: A Color Atlas and Therapeutic Guide - Muller and Kirk's Small Animal Dermatology - Clinical Dermatology, An Issue of Veterinary Clinics: Small Animal Practice		
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3	Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
Наслов на наставниот предмет	Управување со каналите за набавка на анимални производи
Код	ВМИ2023-21
Студиска програма	Ветеринарна медицина
Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје
Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии

Академска година /семестар	Четврта година/зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
Наставник	проф. д-р Благоица Сековска			
Предуслови за запишување на предметот				
Цели на предметната програма (компетенции): Каналите за набавка (supply chain) се актуелна тема во ЕУ. Една од основните задачи на ветерината како професија е да ги следи анималните производи по овие канали почнувајќи од самото производство, па сè до самата консумација на производот. Затоа е неопходно да се знаат сите правила и економските аспекти на овие канали. Цел на овој предмет ќе биде да детално го запознае идниот ветеринар со каналите на набавка, нивната важност, значење, економски аспекти, организациони правила и регулација. Особено е интересно овој курс да го посетуваат ветеринарите кои ќе имаат можност да работат во доменот на ветеринарната инспекција и/или ветеринарната управа.				
Содржина на предметната програма Поим за канали за набавка на анимални производи. Видови на канали за набавка на анимални производи. Мерки за подобрување на каналите набавка на анимални производи. Дистрибуција на анимални производи. Видови на дистрибуција. Транспорт и логистика. Планирање на каналите за набавка на анимални производи. Донесување на одлуки за каналите за набавка на анимални производи (финансиски одлуки, одлуки за безбедноста, стратешки одлуки и слично). Организација на каналите за набавка на анимални производи. Контрола на каналите за набавка на анимални производи				
Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.				
Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа)			
Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа	
	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	35 часа	
	16.2.	Самостојни задачи		
	16.3.	Домашно учење – задачи		
Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Општо за каналите за набавка на анимални производи Втора проверка: стратешки одлуки за каналите за набавка на анимални производи Завршен испит: устен или писмен (вклучува една континуирана проверка)				
Вид на активност		Бодови		
		Минимум	Максимум	

		Присуство на семинари	24	30	
		Семинарска работа	6	10	
		Континуирани проверки (две)	15(х2)=30	30(х2)=60	
		Завршен испит	Нема		
		Вкупно:	60	100	
17.1.	Тестови				
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
17.3.	Активност и учество				
Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 59 бода	5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
Услов за потпис и за полагање завршен испит			Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето		
Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
Литература					
22.1.	Задолжителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Y. Narahari and S. Biswas	Supply Chain Management: Modeling and Decision Making	Indian Institute of Science, Bangalore	
	2.	Благоица Сековска	Маркетинг менаџмент на анимални производи	Скопје	2008
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				

22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Тропски паразитни болести			
2.	Код	ВМИ2023-22			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година/семестар	Четврта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Јована Стефановска проф. д-р Александар Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да ги запознае студентите на ветеринарна медицина со морфологијата и биологијата на паразитите од тропските и суптропските области и со нивната епидемиологија, патогенеза, клиничка слика, како и методите на нивната дијагностика, лечење и сузбивање на болестите што ги предизвикуваат. Студентите ќе бидат запознаени и со клиничкиот пристап кон паразитните болести важни во јавното здравство и со нивната лабораториска дијагностика. Преку овој предмет студентите ќе се оспособат самостојно да решаваат за принципот на совладување и сузбивање на паразитолошките проблеми во тропските и суптропските подрачја.				
11.	Содржина на предметната програма: Треска на источен брег и малигна овча тајлериоза, трипаносмоза (nagana, surra, goufar, murrina, derrengadera, mal de caderas и Шагасова болест), фасциолоза, фасциопсолоза, клонорхоза, парагонимоза и шистосомоза, Еозинофилен менингоенцефалитис, гнатостомоза и дракункулоза, диروفилариоза, елефантијаза, онхоцеркоза, лоаијаза, стефанофилариоза, пуликоза (<i>Tunga penetrans</i>), мијази (<i>Dermatobia hominis</i> , <i>Cordylobia anthropophaga</i> , <i>Cochliomyia hominivorax</i> , <i>Lucilia spp.</i> , <i>Calliphora spp.</i> , <i>Phormia spp.</i> , <i>Chrysomyia spp.</i> , <i>Auchmeromyia luteola</i>).				
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)																			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинари	30 часа																	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																		
		16.2.	Самостојни задачи																		
		16.3.	Домашно учење - задачи	20 часа																	
17.	Начин на оценување Бодување на активностите на студентот: <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност на семинарите</td><td>11</td><td>20</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>34</td><td>50</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите	11	20	Семинарски труд	15	30	Завршен испит	34	50	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Присуство и активност на семинарите	11	20																			
Семинарски труд	15	30																			
Завршен испит	34	50																			
Вкупно:	60	100																			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																		
		од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)																		
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)																		
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																		
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																		
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Услов за потпис е минимум бодови од присуство и активност на семинарите. Услов за полагање на завршниот испит: положен предметот Паразитологија и паразитни заболувања 2. Завршен испит: устен																			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик																			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата																				
22.	Литература																				
	22.1.	Задолжителна литература																			

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Taylor M.A., Coop R.L., Wall R.L	<i>Veterinary Parasitology, 4th ed.</i>	Wiley-Blackwell	2016
		2.	Bowman D.D.	<i>Parasitology for Veterinarians, 11th ed.</i>	Elsevier Inc.	2021
		3.	Melhorn H.	<i>Animal parasites: diagnosis, treatment, prevention,</i>	Springer international publishing	2016
		4.	Melhorn H.	<i>Encyclopedia of parasitology, 4th ed.,</i>	Springer international publishing	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Молекуларни механизми на општата анестезија			
2.	Код	BM2023-23			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Велимир Стојковски проф. д-р Ксенија Илиевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите се запознаваат со влијанието на анестетиците врз невродепресијата на централниот нервен систем преку детално проучување на процесите на невротрансмисија (инхибиторна невротрансмисија и				

	ексцитаторна невротрансмисија). Исто така, се проучуваат и биохемиските механизми на дејствување на општите анестетици во поодделните фази на анестезијата, различните рецептори и невронски патишта. Студентите го проучуваат влијанието на анестетиците на молекуларно и клеточно ниво, преку запознавање со нивното влијание врз глутаматот, серотонинот, норепинефринот, допанинот, ацетилхолинот, GABA, како и влијанието на слободните невротрансмитери врз рецепторите на јонските канали и контролата на протокот на јони.																													
11.	Содржина на предметната програма: Градба на нервната синапса. Невротрансмитерски рецептори. Јонотропни рецептори. Метаботропни рецептори. Влијанието на анестетиците врз невротрансмитерските рецептори. Глутамат рецептори. Серотонин рецептори. Норепинефрин рецептори. Допамин рецептори. Ацетилхолин рецептори. GABA рецептори. Јонски канали. Калумови канали. Натриумови канали. Влијанието на анестетиците врз липидната мембрана. Невромодулаторни системи. Функционални интеракции меѓу невромодулаторните системи.																													
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и учество на студентите). Проектни задачи: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите; презентација на проектна задача, дискусија за темата на проектната задача.																													
13.	Вкупен расположлив фонд на време	50 часа																												
14.	Распределба на расположливото време	Теориска настава: 1 час/неделно (15 часа) Проектни задачи: 1 час/неделно (15 часа)																												
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																										
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																											
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	15																										
		16.2.	Самостојни задачи																											
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																										
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен да ги исполнува сите предвидени задачи и активности кои што се бодуваат како дел од завршното оценување. Континуирани проверки на знаењето (две): писмено Завршен испит: усен или писмен <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Активност</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Проектна задача</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка I</td><td>12</td><td>20</td></tr><tr><td>Континуирана проверка II</td><td>12</td><td>20</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>18</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	6	10	Активност	6	10	Проектна задача	6	10	Континуирана проверка I	12	20	Континуирана проверка II	12	20	Завршен испит	18	30	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови																													
	минимум	максимум																												
Присуство на теоретска настава	6	10																												
Активност	6	10																												
Проектна задача	6	10																												
Континуирана проверка I	12	20																												
Континуирана проверка II	12	20																												
Завршен испит	18	30																												
Вкупно	60	100																												

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	- Услов за добивање потпис од предметниот наставник е присуство на студентот на теоретската настава и изработена проектна задача; - Присуството на наставата не се бодува доколку студентот отсуствува на повеќе од 30% од часовите; - Студентот се ослободува од завршен испит со освоени минимум бодови од секоја континуирана проверка и освоени вкупно минимум 60 бодови по сите основи; - Студентот може да полага завршен испит со добиен потпис за присуство на теоретската настава и изработена проектна задача.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Pickel V., Segal M.	<i>The synapse: Structure and function</i>	Elsevier	2014
		2.	Oliver Von Bohlen und Halbach, Dermietzel R.	<i>Neurotransmitters and Neuromodulators: Handbook of Receptors and Biological Effects, 2nd ed.</i>	Wiley-VCH	2006
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Интернет содржини			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна ентомологија
2.	Код	ВМИ2023-24
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје

5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии											
6.	Академска година/семестар	Четврта година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0								
8.	Наставник	проф. д-р Јована Стефановска проф. д-р Александар Цветковиќ											
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот											
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да ги запознае студентите по ветеринарна медицина со значењето на артроподите како ектопаразити и вектори на заразни и паразитни заболувања кај животните. Со стекнатото знаење, студентите ќе можат да ги идентификуваат најважните таксономски групи на артроподи од значење за ветеринарната медицина и ќе бидат запознаени со техниките на контрола на артроподите со цел заштита на населението и на животните од векторските болести.												
11.	Содржина на предметната програма: Значење и диверзитет на артроподите. Инсекти од значење за ветеринарната медицина. Арахниди од значење за ветеринарната медицина. Директно влијание на артроподите врз организмот. Артроподите како вектори на заболувања. Епидемиологија и превентива на векторските болести. Контрола на популацијата на артроподите - вектори. Контрола и третман на ектопаразитозите.												
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.												
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа											
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)											
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинари	30 часа									
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа										
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи										
		16.2.	Самостојни задачи										
		16.3.	Домашно учење - задачи	20 часа									
17.	Начин на оценување Бодување на активностите на студентот:												
		<table><tr><td rowspan="2">Вид на активност</td><td colspan="2">Бодови</td></tr><tr><td>минимум</td><td>максимум</td></tr><tr><td>Присуство и активност на семинарите</td><td>11</td><td>20</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите	11	20
Вид на активност	Бодови												
	минимум	максимум											
Присуство и активност на семинарите	11	20											

	Семинарски труд		15	30		
	Завршен испит		34	50		
	Вкупно:		60	100		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)				
од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)				
од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)				
од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)				
од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)				
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Услов за потпис е минимум бодови од присуство и активност на семинарите. Услов за полагање на завршниот испит: положен предметот Паразитологија и паразитни заболувања 2. Завршен испит: устен				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Mullen G., Durden L.	Medical and Veterinary Entomology, 3rd ed.	Academic Press,	2019
		2.	Williams R.	Veterinary Entomology - Livestock and Companion Animals	CRC Press	2010
		3.	Wall R., Shearer D.	Veterinary Ectoparasites: Biology, Pathology and Control, 2nd ed.	Blackwell Science,	2001
		4.	Wall R., Shearer D.	Veterinary Entomology - Arthropod Ectoparasites of Veterinary Importance.	Chapman & Hall	1997
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Рационална примена на антимикробните лекови			
2.	Код	ВМИ2023-25			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Ромел Велев			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да се запознае студентот за потребата од зголемена свест при препишувањето на антимикробните лекови, да ги запознае со проблемот на антибиотска резистенција и со основните принципи на правилната употреба на антимикробните лекови како интегрален дел на добрата ветеринарна практика.				
11.	Содржина на предметната програма Запознавање со Европската платформа за одговорна примена на лековите кај животните. Правна регулатива за пуштање на антимикробните лекови во промет. Обезбедување на здравје за животните. Принципи на правилното користење на антимикробните лекови. Избор на вистинскиот антибиотик. Примена на вистинскиот антибиотик. Мониторинг на користењето на антибиотиците. Антибиотска резистенција. Алтернатива за антибиотиците и интегрираните програми за контрола на болестите				
12.	Методи на учење Семинари: интерактивна настава во група со дискусија за зададена тема; активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа неделно (15 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		20 часа
17.	Начин на оценување				

Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.																									
Континуирана проверка на знаењето (една): писмено																									
Завршен испит: не е предвиден освен ако не е покажан успех на континуираната проверка																									
Комплетен завршен испит: не е предвиден																									
<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирана проверка (една)</td><td>30</td><td>60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>						Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30	Семинарски труд	6	10	Континуирана проверка (една)	30	60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																								
	минимум	максимум																							
Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30																							
Семинарски труд	6	10																							
Континуирана проверка (една)	30	60																							
Завршен испит	нема																								
Вкупно:	60	100																							
17.1.		Тестови																							
17.2.		Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
17.3.		Активност и учество																							
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)																					
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)																					
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)																					
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)																					
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)																					
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)																					
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на континуираната проверка на знаењето.																						
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик																						
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.																						
22.	Литература																								
	22.1.	Задолжителна литература																							
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година																			
		1.	FVE	Antibiotic Resistance & Prudent use of Antibiotics in Veterinary Medicine																					

		2.	ERUMA	<i>Best Practice Framework for the use of Antimicrobials in Food-Producing Animals in the EU</i>		
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна клиничка паразитологија			
2.	Код	ВМИ2023- 26			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година/семестар	Четврта година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	поф. д-р Јована Стефановска проф. д-р Александар Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да го продлабочи знаењето на студентите по ветеринарна медицина за примената на современите паразитолошки, имунолошки и молекуларни методи во дијагностиката на паразитните заболувања кај животните. Со стекнатото знаење, студентите ќе можат самостојно да изведуваат лабораториска дијагностика на најважните паразитни болести во ветеринарната медицина.				
11.	Содржина на предметната програма:				

	Копролошко испитување за дијагностика на паразитози. Детекција на протозои и хелминти во кожата, во очите, во уринарниот и во гениталниот систем. Детекција на паразити во крвта. Имунолошки и молекуларни дијагностички методи во ветеринарната паразитологија. Детерминација на артроподни паразити.																				
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)																			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинари	30 часа																	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																		
		16.2.	Самостојни задачи																		
		16.3.	Домашно учење - задачи	20 часа																	
17.	Начин на оценување Бодување на активностите на студентот: <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност на семинарите</td><td>11</td><td>20</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>34</td><td>50</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите	11	20	Семинарски труд	15	30	Завршен испит	34	50	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Присуство и активност на семинарите	11	20																			
Семинарски труд	15	30																			
Завршен испит	34	50																			
Вкупно:	60	100																			
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)																	
		од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)																	
		од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)																	
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)																	
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)																	
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)																	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Услов за потпис е минимум бодови од присуство и активност на семинарите. Услов за полагање на завршниот испит: положен предметот Паразитологија и паразитни заболувања 2.																			

		Завршен испит: устен				
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Zajac A.M., Conboy G.A., Little S.E., Reichard M.V.	<i>Veterinary Clinical Parasitology, 9th ed.</i>	Wiley-Blackwell	2021
		2.	Taylor M.A., Coop R.L., Wall R.L	<i>Veterinary Parasitology, 4th ed.</i>	Wiley-Blackwell	2016
		3.	Bowman D.D.	<i>Parasitology for Veterinarians, 11th ed.</i>	Elsevier Inc.	2021
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Техники на анестезија и аналгезија кај домашни миленици со специфични хируршки заболувања			
2.	Код	ВМИ2023-27			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Ксенија Илиевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				

10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им овозможи на студентите да ги прошират и применат претходно стекнатите познавања од анатомија, патологија, фармакологија, општа хирургија и основи на анестезиологијата. Студентите ќе имаат можност за изведување на самостоен преглед, примена на методите на анестезиологија и водење на анестетски протокол на миленици и егзотични животни, како и практична работа на селектирани клинички проблеми.																				
11.	Содржина на предметната програма Специфични техники на анестезија и имобилизација на миленици. Специфични техники на анестезија и имобилизација на егзотични миленици																				
12.	Методи на учење Самостојно изведување на хируршки интервенции под стручен надзор и изготвување на семинарски труд со користење стручна литература и интернет, со цел студентот да се поттикне на самостојна работа и истражување.																				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																			
14.	Распределба на расположивото време	Практична работа: 1 час/неделно (15 часа)																			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа																	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	35 часа																	
		16.2.	Самостојни задачи																		
		16.3.	Домашно учење – задачи																		
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>8</td><td>15</td></tr><tr><td>Проектна задача</td><td>52</td><td>85</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	8	15	Проектна задача	52	85	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Присуство и активност (знаење) на семинарите	8	15																			
Проектна задача	52	85																			
Завршен испит	нема																				
Вкупно:	60	100																			
17.1.	Тестови																				
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																				
17.3.	Активност и учество																				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																		
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																		
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																		

		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. д-р Пламен Тројачанец, доц. д-р Ксенија Илиевска	Основи на Ветеринарна Анестезиологија, учебно помагало	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	2009 година
		2.	Dražen Maičić, Dražen Vnuk	Veterinarska kirurgija i anesteziologija	Veterinarski fakultet Zagreb	2010
		3.	проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Ксенија Илиевска	Анестезиологија со интензивна нега, предавања и вежби (во електронска форма, се ажурираат секоја година)		
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Lerche F., Aarne	Handbook of Small Animal Regional Anesthesia and Analgesia Techniques	Wiley Blackwell	2016
		2.	Thurmon J.C., Tranquilli W.J., Benson G.J.Lumb & Jones	Veterinary Anesthesia 3 rd edition	Williams &Wilkins	1996
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Техники на реконструкција на кожа			
2.	Код	ВМИ2023-28			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Пламен Тројачанец			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите теориска основа за практичната примена на специфичните хируршки техники за третман на проблеми на кожата. Исто така, има за цел да им овозможи на студентите да ги прошират претходно стекнатите познавања од анатомија и општа хирургија. Студентите ќе имаат можност за изведување на самостоен преглед како и практична работа на селектирани клинички проблеми.				
11.	Содржина на предметната програма Принципи на пластична и реконструктивна хирургија. Хируршки менаџмент на специфични проблеми на кожата. Хирургија на дисталниот дел на екстремитетите (шепа и прсти)				
12.	Методи на учење Самостојно изведување на хируршки интервенции под стручен надзор и изготвување на семинарски труд со користење стручна литература и интернет, со цел студентот да се поттикне на самостојна работа и истражување.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Практична работа: 1 час/неделно (15 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		35 часа
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.				

		Вид на активност		Бодови		
				минимум	максимум	
		Присуство и активност (знаење) на практичната работа		8	15	
		Семинарски труд		52	85	
		Завршен испит		нема		
		Вкупно:		60	100	
		17.1.	Тестови			
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)					
17.3.	Активност и учество					
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Slatter Douglas	Textbook of small animal surgery 2nd edition	Sounders	2002
		2	Fossum Theresa W.	Small animal surgery 2nd ed.	Mosby	2002
		3.	Harari J.	Small animal surgery	Williams & Wilkins;	1996
		4.	Binnington A.G	Decision making in a small animal soft tissue surgery		1988

		5.	Newton., Swaim S. F. Henderson R. A	<i>Small animal wound management</i>	Williams & Wilkins	1997
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна стоматологија за кучиња и мачки			
2.	Код	ВМИ2023-29			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф.д-р Ксенија Илиевска, доц. д-р Елена Атанаскова Петров			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции) Ветеринарната стоматологија е релативно нова и сè повеќе актуелна клиничка дисциплина во малата практика. Скојдневно во клиничката практика се зголемува бројот на кучиња и мачки со заболувања локализирани во усната празнина како поли- и олиго-донција, кариес, фрактури на заби, епулиди, тешки стоматитиси и многу други патологии. Овој развој на ветеринарната практика неопходно ја наметнува потребата за изучување на еден ваков предмет, со цел стекнување на дополнително знаење и компетентност на идните ветеринари. За да се работи стоматологија, неопходно е претходно добро владеење на анатомијата и нормалниот развој на забите кај кучињата и мачките, рентген техниките на снимање, стоматолошките инструменти, како и анестезиологијата и патологијата на усната празнина и забите.				
11.	Содржина на предметната програма Детален опис на анатомијата и физиологијата на забите на кучињата и мачките, како и топографијата. Методи на дијагностицирање на заболувањата во усната празнина како различни типови на стоматитиси, гингивитис, појава на епулиди, сијалоцеле, неоплазми на усна празнина, вродени аномалии на забите, појава на кариеси, фрактури на заби, забен камен, превенција и треман на парадонтоза. Поставување на план и лекување на болестите. Исто така ќе се опфатат и најчестите хируршки интервенции како екстракција на заби, апикална остеотомија, отстранување на тумори, фрактури на заби, фрактура на максила и мандибула, максилектомија и мандибулектомија. Следење на најновите трендови во терапијата и хируршките третмани.				

	Во практичниот дел студентите активно ќе учествуваат во дијагностиката, планирањето и лекувањето на заболувањата, како и при вршење на хируршки интервенции, реконструкција на гингива, екстракција на заби и локална, регионална анестезија.																				
12.	Методи на учење Семинари: работа во група. Практична настава: дирекно учество во дијагностичките процедури, терапиите и хируршките интервенции. Самостојно изведување на третмани под стручен надзор и изготвување на семинарски труд со користење стручна литература и интернет, со цел студентот да се поттикне на самостојна работа и истражување.																				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа) Практична работа: 1 час/неделно (15 часа)																			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																		
		16.2.	Самостојни задачи																		
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																	
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>8</td><td>15</td></tr><tr><td>Проектна задача</td><td>52</td><td>85</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	8	15	Проектна задача	52	85	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Присуство и активност (знаење) на семинарите	8	15																			
Проектна задача	52	85																			
Завршен испит	нема																				
Вкупно:	60	100																			
	17.1.	Тестови																			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																			
	17.3.	Активност и учество																			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)																	
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)																	
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)																	
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)																	

		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	проф. Д-р Иван Борисов	Ветеринарна стоматологија с орална хирургија	Стара Загора	2000
		2.	BSAVA	Manual of Canine and Feline Dentistry, 3rd Edition		
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Lerche F., Aarne	Handbook of Small Animal Regional Anesthesia and Analgesia Techniques	Wiley Blackwell	2016
		2.	Eichoff Marcus	Alas of dentistry in cats and dogs	Thieme, Germany	2020
		3.	Verstarete F., Lommer M., Arzi B.	Oral and Maxyollfacial Surgery in Dogs and Cats	Elsevier, second edition	

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Заштита на животна средина			
2.	Код	ВМИ2323-30			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Први и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Четврта година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	доц. д-р Мирослав Ќосевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Ислушани предметите Анимална Хигиена 1 и 2			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите поблиску да се запознаат со видовите и начините на загадувања на животната средина при практикувањето на секојдневната ветеринарна дејност и одгледување на животните; Ослободените контаминети при одгледувањето на животните и анималната индустрија со кратко запознавање на основните поими на екологијата; Влијанието на одгледувањето на животните врз климатските промени.				
11.	Содржина на предметната програма: Екологија - предмет на изучување и основни поими. Организации и институции од областа на заштита на животната средина. Загадување и заштита на атмосферскиот воздух. Загадување и заштита на водата. Деградација и заштита на почвата. Цврсти отпадоци. Радиоактивните материи и животната средина. Хемизација и животна средина. Бучавата и животната средина. Мониторинг на животната средина. Интеркација помеѓу животните и животната средина, влијание на човекот при одгледување на животните врз животната средина; одржливи системи на одгледување на животни од аспект на животната средина; влијание на специфични фармски системи врз животната средина; Емисии во животната средина; превентивни стратегии при одгледувањето на животните за заштита на животната средина; Заштита на животната средина и Ветеринарна медицина.				
12.	Методи на учење: Теоретска настава: интерактивни предавања во голема група со дискусија, презентации на студенти и нивно дополнително активирање Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд. Проектни задачи: работа на индивидуален/групен проект базиран на истражувања и мерења со презентација на резултати				
13.	Вкупен расположив фонд на време	55 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 1 час неделно (15 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		20 часа
		16.2.	Самостојни задачи		20 часа
17.	Начин на оценување				

	17.1.	Тестови:	Завршен испит усно или писмено																	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Изработка на Семинарски труд или Проектна задача																	
	17.3.	Активност и учество																		
	17. 4	Бодување на активностите на студентот: <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на теоретска настава</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Прифатен семинарски труд или проектна задача</td><td>27</td><td>45</td></tr><tr><td>Положен завршен испит</td><td>21</td><td>40</td></tr><tr><td>Вкупно потребни поени за положен испит*</td><td>60</td><td>100</td></tr></table> Семинарскиот труд/проектна задача се опционални и студентот самостојно одлучува дали ќе се вклучи во активностите и ќе се стекне со дополнителни бодови. <i>*При освоени бодови со децимални вредности, доколку децималната вредност е еднаква или поголема од 5 тогаш се закржува на целиот број со повисока вредност. На пр. Ако студентот освоил 65,5 поени тогаш се смета дека студентот за овој предмет се здобил со вкупно 66 бодови.</i>		Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на теоретска настава	12	15	Прифатен семинарски труд или проектна задача	27	45	Положен завршен испит	21	40	Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100
Вид на активност	Бодови																			
	минимум	максимум																		
Присуство на теоретска настава	12	15																		
Прифатен семинарски труд или проектна задача	27	45																		
Положен завршен испит	21	40																		
Вкупно потребни поени за положен испит*	60	100																		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																	
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																	
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																	
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																	
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																	
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	За добивање на потпис, студентот е должен да посети минимум 70% од одржаната теоретска и практична настава. Студентот е должен да се има стекнато со право на потпис за да може да го полага завршниот испит.																		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик																		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Согласно самоевалуацискиот извештај и спроведените анонимни студентски анкети.																		
22.	Литература																			
	22.1.	Задолжителна литература																		

		1. Animal farming and environmental interactions in the Mediterranean region, 2012 2. Livestock Production And Climate Change, 2015 3. Мулев М.: Заштита на животната средина, Ворлдбук - Скопје, 1997 4. Извадоци од научно - стручна литература
22.2.		Дополнителна литература Извадоци од научно - стручна литература

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка фармакологија			
2.	Код	ВМИ2023-31			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Ромел Велев			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите теориска основа за практичната клиничка фармакологија. Семинарите вклучуваат приказ на фундаментите на фармакокинетиката, метаболизмот на лековите, механизмот на рецепторното делување на лековите, интеракцијата меѓу лековите, како и презентација на избрани лекови кои најчесто се употребуваат во ветеринарната клиничка практика. На овој начин на студентите им се овозможува да добијат претстава за различните групи на ветеринарни лекови. За време на наставата групно ќе бидат решавани клинички проблеми, изложени во облик на примери од секојдневната ветеринарна практика. Исто така студентот ќе има и орално излагање на поглавје кој самиот ќе го избере.				
11.	Содржина на предметната програма Семинари од базична фармакологија: фармакокинетика и дозирање на лековите; фармакокинетски основи на специесните вариации во диспозиција на лековите; концепт на биорасположивост и апликација на ветеринарните дозажни форми; интерпретација на промените во диспозицијата на лековите и интерспециесни односи; дозирање, клиничка селективност и стереоизомеризам; преминување на лековите преку кожата и препарати за топикална примена; диспозиција, селекција, примена и дозирање на антимикробните лекови; биорасположивост и диспозиција на антимикробните средства кај неонаталните животни; законски барања за клиничко испитување на нови ветеринарни лекови; резидуи на лековите и одредување на каренца за лековите. Семинари базирани на случаи од клиничката практика: лекови кои делуваат на дигестивниот систем и метаболизмот; терапија на течности и електролити; лекови кои делуваат на срцето и циркулацијата; антибиотици и хемотерапевтици; антиинфламаторни лекови; хипнотици, седативи и анестетици; антхелминтици и ектопаразитициди; полови хормони; дерматолошки лекови; офталмички лекови; аналгетици				
12.	Методи на учење				

	Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																							
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																						
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа неделно (30 часа)																						
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																				
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																					
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																				
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: базична фармакологија Втора проверка: случаи од клиничката практика Завршен испит (опционално): устен или писмен (вклучува една континуирана проверка) <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15(x2)=30</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	минимум	максимум																						
Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30																						
Семинарски труд	6	10																						
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60																						
Завршен испит	нема																							
Вкупно:	60	100																						
17.1.	Тестови																							
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
17.3.	Активност и учество																							
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																					
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																					
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																					
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																					
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																					

		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Baggot, D. J	<i>The Physiological Basis of Veterinary Clinical Pharmacology</i>	Blackwell Science Ltd, 200	2001
		2.	Plavšić F., Stavljenić A., Vrhovac B	<i>Osnove kliničke farmakokinetik</i>	Školska knjiga, Zagreb	1992.
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка исхрана кај кучиња и мачки			
2.	Код	ВМИ2023-32			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0

8.	Наставник	доц. д-р Елена Атанаскова Петров		
9.	Предуслови за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основните принципи на клиничката исхрана кај кучињата и кај мачките се имаат развивано и разјаснувано во последните години. Со оглед на напредните информации во однос на поврзаноста на клиничката исхрана и метаболичките потреби кај заболениите кучиња и мачки, се наметна потребата за изучувањето на овој предмет по совладувањето на одредените предмети со кои се изучуваат заболувањата кај овие видови животни. Секако дека темите кои се изучуваат ќе му помогнат на студентот да ги разбере основните принципи на нутриционизмот во однос на патолошката состојба која е присутна кај заболеното животно, начинот на применување како и времетраењето на посебниот тип на исхрана.			
11.	11. Содржина на предметната програма: Теоретски дел: Балансирана исхрана и енергетски потреби на кучиња и мачки во различна развојна фаза; Есенцијални нутритивни, суплементи и хранливи додатоци во исхраната; Комерцијални и домашно припремени храни; Контрола на телесната тежина преку исхраната; Исхрана кај пациенти со гастроинтестинални заболувања; Исхрана на пациенти со заболувања на кожата; Исхрана на пациенти со заболувања на хепатобилијарен систем; Исхрана на пациенти со болести на панкреас; Исхрана на пациенти со бубрежни заболувања; Исхрана на пациенти со заболувања на уринарни патишта Исхрана на пациенти со заболувања на уринарни патишта; Исхрана на паиенти со ендокрини заболувања; Исхрана на пациенти со кардиоваскуларни заболувања; Исхрана на пациенти со онколошки заболувања; Исхрана на пациенти мускулно-скелетни заболувања; Парентерална исхрана и исхрана на пациенти преку сонда. Практичен дел: Одредување на енергетските потреби на кучето/мачката; Определување на недостаток на есенцијални нутритивни материи, потребата од суплементи и додадоци во исхраната; Толкување на ознаки и препораки на комерцијалните храни; Определување на индекс на телена тежина и препорака за исхрана.; подготовка на рецептури за пациенти со гастроинтестинални заболувања; подготовка на рецептури за пациенти со заболувања на кожа; подготовка на рецептури за пациенти со болести на хепатобилијарниот систем; подготовка на рецептури за пациенти со болести на панкреас; подготовка на рецептури кај пациенти со бубрежни заболувања; подготовка на рецептури за пациенти со болести на уринарни патишта; подготовка на рецептури за пациенти со ендокринолошки пореметувања; подготовка на рецептури за пациенти со кардиоваскуларни заболувања; подготовка на рецептури за пациенти со онколошки подготовка на рецептури за пациенти со мускулно-скелетни заболувања; Протоколи за ентерална и парентерална исхрана.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања и развивање на дискусии за одлгедување, опис на раси, користење на видео материјали. Активно учество на вежбите, презентација на нивни истражувања и присуство на кинолошки изложби;			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	10 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Завршен испит: студентот задолжително го полага завршниот испит усно или писмено.			
	17.1.	Тестови - Завршен испит		минимум 51-100 бодови

	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			5-15 бодови	
	17.3.	Активност и учество			10- 40 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 59 бода	5 (пет) (F)	
				60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
				69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
				од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
				од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
				од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит			Завршен испит е предвиден. Критериум за полагање на завршен испит претставува освојување на минимум 15 бодови од настава, и индивидуална работа.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Fascetti, A.J. and Delaney, S.J. eds.	Applied veterinary clinical nutrition.	John Wiley & Sons	2012
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	P.J. Markwell & K. Hurley	Applied clinical nutrition of the dog and cat	Waltham	2001
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Студии на случаи од клиничка ветеринарна имунологија
2.	Код	ВМИ2023-33
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина

4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје																				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии																				
6.	Академска година /семестар	Петта година/зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0																	
8.	Наставник	проф. д-р Славчо Мреношки, проф д-р Искра Цветковиќ																				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот																				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој наставен предмет е проширување на знаењето од ветеринарната имунологија преку презентирање на практични клинички случаи																					
11.	Содржина на предметната програма: Прикази на случаи на имунолошки посредувани заболувања кај животните (имунодефициенции, автоимунитет заболувања и реакции на хиперсензитивност) од аспект на имунолошките механизми на настанување на заболувањето, дијагностичкиот пристап и третман.																					
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите, орална презентација на одбрано поглавје. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																					
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																				
14.	Распределба на расположивото време																					
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинари	30 часа																		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																			
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																			
		16.2.	Самостојни задачи																			
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																		
17.	Начин на оценување <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност на семинарите</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>25</td><td>40</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>					Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите	15	30	Семинарски труд	25	40	Завршен испит	20	30	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																					
	минимум	максимум																				
Присуство и активност на семинарите	15	30																				
Семинарски труд	25	40																				
Завршен испит	20	30																				
Вкупно:	60	100																				

	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Gershwin J.L.	Case studies in veterinary immunology	Garland Science	2017
		2.	Hajsig D., Pinter L., Naglic T., Antolovic R	Veterinarska klinicka imunologija	Veterinarski fakultet Sveucilista u Zagrebu, Hrvatsko Mikrobiolosko drustvo	2012
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Студии на случаи од клиничка ветеринарна микробиологија
2.	Код	ВМИ2023-34

3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина																								
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје																								
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии																								
6.	Академска година /семестар	Петта година/зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0																					
8.	Наставник	проф. д-р Славчо Мреношки, проф д-р Искра Цветковиќ																								
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот																								
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој наставен предмет е проширување на знаењето од ветеринарната микробиологија од клинички аспект																									
11.	Содржина на предметната програма: Прикази на случаи кај животни предизвикани од бактерии, габи и вируси со осврт на дијагностичкиот и терапевтскиот третман.																									
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите, орална презентација на одбрано поглавје. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																									
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																								
14.	Распределба на расположивото време																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинари		30 часа																					
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																							
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																							
		16.2.	Самостојни задачи																							
		16.3.	Домашно учење – задачи		20 часа																					
17.	Начин на оценување																									
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td colspan="2">Присуство и активност на семинарите</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td colspan="2">Семинарски труд</td><td>25</td><td>40</td></tr><tr><td colspan="2">Завршен испит</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td colspan="2">Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите		15	30	Семинарски труд		25	40	Завршен испит		20	30	Вкупно:		60	100
Вид на активност	Бодови																									
	минимум	максимум																								
Присуство и активност на семинарите		15	30																							
Семинарски труд		25	40																							
Завршен испит		20	30																							
Вкупно:		60	100																							

	17.1.	Тестови				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 59 бода	5 (пет) (F)	
				60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
				69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
				од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
				од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
				од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Markey B., Leonard F., Archambault M., Culinane A., Maguire D.	Clinical veterinary microbiology	Elsevier	2013
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања

2.	Код	ВМИ2023-35			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Петта година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Тони Довенски, проф. д-р Бранко Атанасов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции) Целта на предметот е да им даде на студентите основа за можностите за практичната примена на ултразвучната дијагностика на причините и формите на репродуктивната патологија. Предметот исто така има за цел да им овозможи на студентите да ги прошират претходно стекнатите познавања од предметот репродукција. Студентите ќе имаат можност за осамостојат во изведување на дијагностиката и терапијата на најчестите репродуктивни пореметувања кај кравите.				
11.	Содржина на предметната програма Основни принципи на ултразвучната дијагностика на репродуктивните пореметувања кај кравите. Дијагностика на нарушувањата на функционалност на јајниците. Дијагностика на патологијата на матката. Методи за третман на репродуктивните нарушувања				
12.	Методи на учење Самостојно изведување на третмани под стручен надзор и изготвување на семинарски труд со користење стручна литература и интернет, со цел студентот да се поттикне на самостојна работа и истражување.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Практична работа: 2 часа/неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		20 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.				
		Вид на активност		Бодови	
				минимум	максимум

	Присуство и активност (знаење) на практичната настава		8	15		
	Семинарски труд		52	85		
	Завршен испит		нема			
	Вкупно:		60	100		
	17.1.	Тестови				
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)					
17.3.	Активност и учество					
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Мицковски Г.	Физиологија и на патологија на репродукцијата	Ветеринарен Институт-Ветеринарен факултет, Скопје	2000
		2.	David E. Noakes, Geoffrey H. Arthur, Timothy J. Parkinson, Gary C. W. England Contributor David E. Noakes, Geoffrey H. Arthur, Timothy J. Parkinson, Gary C. W.	Arthur's veterinary reproduction and obstetrics	8 Edition illustrated, Published by Elsevier Health Sciences, ISBN 0702025569, 9780702025563	2001
		3.	Довенски Т.	Usporedba ehograma jajnika s razinom progesterona i estradiola u krvi krava	Disertacija, Zagreb	1997.

				<i>tijekom spolnog ciklusa u puerperiju i u jalovih krava</i>		
		4.	T. Dovenski, P. Trojancanec, Lj. Kocoski, V. Petkov, Lj. Mickov, B. Atanasov	<i>Use of ultrasound imaging of the ovaries for early pregnancy diagnosis in dairy cows</i>	Proceedings of the 1st Conference of the Balkan Network for the Animal Reproduction Biotechnology	2009
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Кинологија			
2.	Код	ВМИ2023-36			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	доц. д-р Елена Атанаскова Петров			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Преку овој предмет студентот добива познавања од областа на конологијата поврзани со историјатот на кинолошкото организирано работење во светот и кај нас, кинолошките друштва, поделба на расите, одгледување на кучињата, хигиена, превентива, начин на исхрана, сместување. Со овој предмет се прошируваат знаењата кај студентот кој се однесуваат на расите кучиња. Особено детално се опишуваат постоењето на различните групи на кучиња според нивната меѓународна класификација, специфичноста по групи, како и специфичноста на секоја раса поединечно. Ваквиот приод му овозможува на студентот подобро да ги запознае и диференцира заболувањата поврзани со расовите карактеристики.				
11.	Содржина на предметната програма:				

	Теоретски дел: Вовед во кинологијата; Размножување и одгледување на кучињата; Генетски мани и други вродени заболувања кај кучињата; Одгледување на кучиња; Исхрана на кучињата; Раси на кучиња според ФЦИ 1 дел; Раси на кучиња според ФЦИ 2 дел; Раси на кучиња според ФЦИ 3 дел; Раси на кучиња според ФЦИ 4 дел; Македонски раси на кучиња: Тренинг и дресура на кучиња; Најчести заболувања од неинфективна природа кај кучиња; Најчести инфективни заболувања кај кучиња ; Кинолошки друштва, организации; Кинолошки изложби и оценувања. Практичен дел: Кинолошка терминологија; Полов циклус кај кучиња; Истражување на податоци од литература за вродени и генетски мани кај кучиња; Презентација на стандарди за одгледување на кучиња; Најчести грешки и труења со храна кај кучиња преку практични примери; Стандарди на поедини ФЦИ групи на кучиња; Видови на тренинг и дресура кај кучиња; преглед на пациенти, земање на примероци за анализа, интерперетација на лабороториски резултати; Протоколи за вакцинација кај кучиња; Процес на оценување на кучиња, со посета на меѓународна изложба на кучиња.			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања и развивање на дискусии за одлгедување, опис на раси, користење на видео материјали. Активно учество на вежбите, презентација на нивни истражувања и присуство на кинолошки изложби.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	10 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Завршен испит: студентот задолжително го полага завршниот испит усно или писмено.			
	17.1.	Тестови - Завршен испит	минимум 60 максимум 100 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 5 максимум 15 бодови	
	17.3.	Активност и учество	минимум 10 максимум 40 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршен испит е предвиден. Критериум за полагање на завршен испит претставува освојување на минимум 15 бодови од настава,и индивидуална работа.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Katica V., Sakic V., Omerovic A., Vegara M., Softic A.	<i>Uzgoj pasa</i>	Promocult Sarajevo	2008
		2.	Ristic Z.A., Matejevic M	<i>Kinologija</i>	Univerzity of Novi Sad, Faculty of agriculture	2016
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Резистенција на бактериите кон антибиотици			
2.	Код	ВМИ2023-37			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Славчо Мреношки, проф д-р Искра Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој наставен предмет е проширување на знаењето на студентите за резистенцијата на бактериите кон антибиотиците, начините на следење на развојот и трендовите на резистенцијата како и можностите за примена на алтернативна антимикробна терапија				
11.	Содржина на предметната програма:				

	Механизам на настанување на резистенцијата на бактериите кон антибиотиците. Насоки и упатства за употреба на антибиотици кај одредени животински видови. Мониторинг на употребата на антибиотици кај животните. Надзор на резистенцијата на антибиотици кај животните. Видови на алтернативна терапија.																								
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите, орална презентација на одбрано поглавје. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																								
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																							
14.	Распределба на расположивото време																								
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинари	30 часа																					
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																						
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																						
		16.2.	Самостојни задачи																						
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																					
17.	Начин на оценување																								
			<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td colspan="2">Присуство и активност на семинарите</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td colspan="2">Семинарски труд</td><td>25</td><td>40</td></tr><tr><td colspan="2">Завршен испит</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td colspan="2">Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>		Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите		15	30	Семинарски труд		25	40	Завршен испит		20	30	Вкупно:		60	100
	Вид на активност	Бодови																							
		минимум	максимум																						
	Присуство и активност на семинарите		15	30																					
	Семинарски труд		25	40																					
	Завршен испит		20	30																					
	Вкупно:		60	100																					
	17.1.	Тестови																							
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
17.3.	Активност и учество																								
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																						
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																						
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																						
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																						
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																						
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																						
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит																								
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик																						

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Schwarz S., Cavaco L.M., Shen J.	Antimicrobial resistance in bacteria from Livestock and companion animals	ASM press	2018
		2.	Capelo-Martinez J-L., Igrejas G.	Antibiotic drug resistance	Wiley	2020
		3.	Guardabassi L., Jensen L.B., Kruse H.	Guide to Antimicrobial Use in animals	Blackwell Publishing	2008
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии		
1.	Наслов на наставниот предмет	Управно постапка во ветеринарната дејност		
2.	Код	ВМИ2023-38		
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии		
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ зимски семестар	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д -р Елена Давитковска		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Фармакологија Паразитологија и паразитарни заболувања Клиничка анатомија на животните Основи на клиничка и лабораториска дијагностика Визуелни дијагностички методи		

		Клиничка биохемија		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот управната постапка во ветеринарната дејност има за цел да ги научи студентите како се спроведува дејноста на ветеринарната служба, како дел од извршната власт и се однесува на извршување на законите и спроведување на Владините политики, решавање на управни предмети, вршење на управен надзор, вршење на нормативната дејност (кога таа донесува општи управни акти), и слично.			
11.	Содржина на предметната програма: Теориска настава • Дефинирање на административната постапка • Видови на административни постапки • Основни принципи (начека) на управната постапка • Надлежности во административната постапка • Странки во управната постапка • Комуникација помеѓу јавните органи и странките • Првостепена постапка • Правна заштита • Прекршочна постапка • Второстепена постапка и судска заштита Практична настава Покренување и водење на општа управна постапка, донесување на општи и конкретни управни акти, покренување на управен спор, и сл. Ветеринарни документи и акти во кланици, млекари, објекти за преработка и сите места кои се предмет на ветеринарна контрола. Организација и документација на мерките кои ги опфаќа Годишна програма за здравствена заштита на животните. Организација, обврски и должности за спроведување на повеќегодишните програми за сузбивање на различни болести. Визуелни наставни методи, проекција на филмови користење на информации од интернет.			
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи, како и подготовка за донесување на конкретни управни акти од областа на ветеринарната дејност. Семинарска работа: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарската работа			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Теориска настава: 2 часа/неделно (30 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	5 часа
17.	Начин на оценување			

	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка - општ дел: дефинирање на основните поими на управното ветеринарство: Втора проверка – посебен дел: институтите на управното ветеринарство					
	17.1.	Тестови			60	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			30	
	17.3.	Активност и учество			10	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода			5 (пет) (F)	
		60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		69 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода			9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода			10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на теориската и практичната настава е и совладана проверка на знаењето во текот на семестарот со минимум 30 освоени бодови. Завршниот испит е устен. Студентот кој не покажал успех на проверката на знаењето во текот на семестарот, треба да излезе на една од поправните проверки на знаење во испитните сесии.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Давитковска Елена и Шумановска - Спасовска Ивана	Административни процедури	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”	2021
		2.	Давитковски Б., Павлова Данева А.,	Административно право – книга втора (процесно право),	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”	2020
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				

Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Давитковски Б., Павлова Данева А.,	Административно право – прв дел (материјално право)	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”	2018
2.	Давитковска Е.,	Управно ветеринарство	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Факултет за ветеринарна медицина,	2022
3. Закон за ветеринарно здравство Закон за благосостојба и заштита на животните Закон за идентификација и регистрација на животните Закон за нус производи од животинско потекло Закон за ветеринарно –медицински препарати Закон за безбедност на храна www.oie.int				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Технологија на одгледување во живинарството			
2.	Код	ВМИ2023-39			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Александар Додовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите теориска основа за практичниот начин на водење на живинарска и запознавање со технолошките процеси во сите фази на одгледување кај различни економски категории. Семинарите вклучуваат приказ на основните технолошки процеси во различни видови фарми почнувајќи од родителско јато, преку инкубаторска станица и еднодневни пилиња па се до комерцијални фарми за одгледување и експлоатација на бројлери и несилки за производство на конзумни јајца. За време на наставата групно ќе бидат решавани клинички проблеми, изложени во облик на примери од секојдневната ветеринарна практика.				
11.	Содржина на предметната програма:				

	Технолошки процеси при одгледување на родителско јато: тешка линија, лесна линија. Технолошки процеси во инкубаторска станица. Технолошки процеси при одгледување на подмладок. Технолошки процеси при одгледување на несилки. Технолошки процеси при одгледување на бројлери. Водеење на евиденција на живинарска фарма					
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми споменати на предавањата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување мислења, идеи, дискусија); Проектна задача: учење со користење на стручна литература и интернет, изготвување на есеј/постер					
13.	Вкупен расположив фонд на време		50 часа			
14.	Распределба на расположивото време		Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) Проектна задача (20 часа)			
15.	Форми на наставните активности		15.1.	Предавања - теоретска настава		
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		30 часа
16.	Други форми на активности		16.1.	Проектни задачи		20 часа
			16.2.	Самостојни задачи		
			16.3.	Домашно учење – задачи		
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.					
	17.1.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			Минимум 30, максимум 50 бода	
	17.2.	Активност и учество на семинарите			Минимум 30, максимум 50 бода	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)			до 59 бода	5 (пет) (F)	
				60 до 68 бода	6 (шест) (E)	
				69 до 76 бода	7 (седум) (D)	
				од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)	
				од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)	
				од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит			Завршен испит не е предвиден		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Прирачници за одгледување од различни производители на хибриди (ISA, Lohmann, Ross, Cobb)			
		2.	Бориша Супиќ, Нико Милошевиќ, Тимотеј Чобиќ	Живинарство	Универзитет во Нови Сад	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Селектирани научни и стручни трудови, препорачани интернет страни од соодветната тематика.			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна инспекција			
2.	Код	ВМИ2023-41			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф. д-р Деан Јанкулоски проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Преку овој предмет студентите се запознаваат со современите начела, поставеност и функционирање на ветеринарно-санитарната контрола согласно со македонското национално законодавство од областа на ветеринарното јавно здравство, безбедноста на храната и легислативата на ЕУ. Целта е да се разработат одделни поглавија од Законот за ветеринарно здравство, Законот за јавно ветеринарно здравство, Законот за безбедност на храната, Законот за заштита на потрошувачите и пратечките подзаконски акти, врзани со надлежностите на ветеринарната инспекција и студентите да се воведат во нивната практична примена				
11.	Содржина на предметната програма: Семинари Организација на ветеринарната инспекција (органи на државната управа надлежни за ветеринарна инспекција), структура и организација на Управата за ветеринарство. Организација и законски надлежности во ветеринарно-санитарниот надзор, контрола и прегледи на ветеринарната инспекција во ЕУ (DG SANCO, Food and Veterinary Office FVO). Спроведување на ветеринарната инспекција во производството и прометот на производи од животинско потекло и прописи кои се однесуваат на безбедноста на храната според Законот за јавно ветеринарно здравство и Законот за безбедност на храната. Анализа, справување и комуникација со ризици во ветеринарната инспекција				

	Практична примена на овластувањата, должностите и одговорноста на официјалниот и овластениот ветеринар во вршењето на инспекциски работи: содржина на инспекцискиот надзор, земање на мостри за поедини лабораториски испитувања, изготвување на документација и акти (записници, пропратни писма, наоди и решенија). Сертификација и прописи за идентификација и декларирање на прехранбените анимални производи (ознаки, квалитет и потекло). Работа на државната ветеринарна инспекција на граница, преглед на документи, идентификација и физички преглед на пратки животни и производи од животинско потекло. Закон за заштита на потрошувачите, улога на Дирекцијата за храна. Практична настава Практично запознавање со работата на ветеринарната инспекција во производството и прометот на производи од животинско потекло (практика на кланица, млекара, преработувачки капацитети, на терминал и во промет)		
12.	Методи на учење: Семинари: работа во група со дискусија и ангажирање на студентите. Практична настава: Лабораториски вежби по микробиологија на храна; Активно учество на студентите во лабораториската работа на изолација и идентификација на микроорганизмите. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд		
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа	
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час неделно (15 часа)	
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиторниумски), семинари, тимска работа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи
		16.2.	Самостојни задачи
		16.3.	Домашно учење – задачи
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Завршен испит: устен или писмен (вклучува една континуирана проверка)		
	17.1.	Тестови	минимум 40 максимално 60
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 5 максимално 10
	17.3.	Активност и учество	минимум 15 максимално 30
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)

		93 до 100 бода	10 (десет) (А)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Збирка закони од областа на ветеринарното здравство	Службен весник на РМ	
		2.		Закон за безбедност на храната	Службен весник на РМ	
		3.		Закон за заштита на потрошувачи	Службен весник на РМ	
		4.	Бунчиќ, С	Integrated Food Safety and Veterinary Public Health	COBI	2006
		5.	Wilson W. G.	Wilson’s practical meat inspection	Wiley	1997
		6	Bremner, A., Johnston, M.	Poultry Meat Hygiene and Inspection	W. B. Saunders Company Ltd.	1996
		7.	www.pravo.org			
		8.	http://vetlex.taeix.be/			
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Одгледување и болести на не-живински видови на птици			
2.	Код	ВМИ2023-42			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Александар Додовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите теориска основа за начинот на одгледување и болестите кај видовите на птици кои не припаѓаат на живината (гулаби, ноеви и други). Семинарите вклучуваат приказ на основите на градбата и функцијата на органските системи, начини на одгледување, спречување на внесување на заразни заболувања во одгледувалиште, специфична имунопрофилактика и запознавање со болестите од различна етиолошка природа и нивно евентуално лечење. За време на наставата групно ќе бидат решавани клинички проблеми, изложени во облик на примери од секојдневната ветеринарна практика.				
11.	Содржина на предметната програма: Основи на анатомија и физиологија на ноевите. Одгледување на ноевите. Одгледување на расплодни ноеви. Постапки при инкубација на јајца. Одгледување на подмладок. Биосигурносни мерки при одгледување на ноеви. Бактериски болести. Вирусни болести. Габични болести. Паразитски болести. Авитаминози. Метаболички нарушувања. Труења Основи на анатомија и физиологија на гулабите. Начини на одгледување на гулаби. Биосигурносни мерки при одгледување на гулаби. Бактериски болести. Вирусни болести. Габични болести. Паразитски болести. Авитаминози. Метаболички нарушувања. Труења				
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми споменати на предавањата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување мислења, идеи, дискусија); Проектна задача: учење со користење на стручна литература и интернет, изготвување на есеј/постер				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) Проектна задача (20 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		20 часа

		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.					
	17.1.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Минимум 26, максимум 50 бода			
	17.3.	Активност и учество на семинарите	Минимум 25, максимум 50 бода			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Марко Сеферовиќ	Болести голубова	Перадарство	
		2.	Димитрије Палиќ	Болести голубова	Ветерина систем	
		3.	Душко Андоновски, Иван Мрзељ	Прирачник Ноеви во царството на птиците		1998
		4.	F. W. Huchzermeyer	Ostrich Diseases	Onderstepoort Veterinary Institute	1994
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Селектирани научни и стручни трудови, препорачани интернет страни од соодветната тематика.

Прилог бр. 3	Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
Наслов на наставниот предмет	Паразитологија во јавно здравство			
Код	ВМИ2023-40			
Студиска програма	Ветеринарна медицина			
Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
Академска година/семестар	Шеста година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
Наставник	проф. д-р Јована Стефановска проф.д-р Александар Цветковиќ			
Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот			
Цели на предметната програма (компетенции): Преку овој предмет студентите ќе се запознаат со клиничкиот пристап и лабораториската дијагностика на паразитните зоонози кои имаат големо значење во јавното здравство.				
Содржина на предметната програма: Вовед. Поим за зоонози. Улога на паразитните зоонози во светското здравство. Епидемиологија и распространетост на паразитните зоонози. Гиардиоза, балантидиоза, амебоза, токсоплазмоза, криптоспоридиоза и пнеумоцистоза, случајни инфекции со протозои кај луѓе. Фасциолоза и дикроцелиоза, тенијаза и цистицеркоза, хидатидоза и ценуроза, дифилоботриоза, хименолепидоза и случајни инфекции со цестоди кај човекот. Трихинелоза, Синдром на висцерална и кутана ларва мигранс, стронгилоидоза, анисакидоза и случајни инфекции со нематоди кај човек. Инвазија со крлежи, вошки и есенски шугавци, случајни инвазии со останатите ектопаразити од животни и алергиски реакции кај човекот. Мијази				
Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.				
Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)			
	15.1.	Семинари		30 часа

Форми на наставните активности	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа			
Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			
	16.2.	Самостојни задачи			
	16.3.	Домашно учење - задачи		20 часа	
Начин на оценување Бодување на активностите на студентот:					
		Вид на активност	Бодови		
			минимум	максимум	
Присуство и активност на семинарите			11	20	
Семинарски труд			15	30	
Завршен испит			34	50	
Вкупно:			60	100	
Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
		од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
		од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
		од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
		од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
		од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
Услов за потпис и за полагање завршен испит		Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Услов за потпис е минимум бодови од присуство и активност на семинарите. Услов за полагање на завршниот испит: положен предметот Паразитологија и паразитни заболувања 2. Завршен испит: устен			
Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
Литература					
22.1.	Задолжителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Taylor M.A., Coop R.L.,	Veterinary Parasitology, 4th ed.	Wiley-Blackwell	2016

		Wall R.L			
	2.	Mahmud R., Lim Lian, Y., Amir A.	<i>Medical parasitology - A textbook</i>	Springer International Publishing AG	2017
	3.	Gajadhar A.A. (ed).	<i>Foodborne Parasites in the Food Supply Web - Occurrence and Control</i>	Elsevier Ltd.	2015
22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ветеринарна инспекција			
2.	Код	ВМИ2023-41			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф. д-р Деан Јанкулоски проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Преку овој предмет студентите се запознаваат со современите начела, поставеност и функционирање на ветеринарно-санитарната контрола согласно со македонското национално законодавство од областа на ветеринарното јавно здравство, безбедноста на храната и легислативата на ЕУ. Целта е да се разработат одделни поглавија од Законот за ветеринарно здравство, Законот за јавно ветеринарно здравство, Законот за безбедност на храната, Законот за заштита на потрошувачите и пратечките подзаконски акти, врзани со надлежностите на ветеринарната инспекција и студентите да се воведат во нивната практична примена				

11.	Содржина на предметната програма: Семинари Организација на ветеринарната инспекција (органи на државната управа надлежни за ветеринарна инспекција), структура и организација на Управата за ветеринарство. Организација и законски надлежности во ветеринарно-санитарниот надзор, контрола и прегледи на ветеринарната инспекција во ЕУ (DG SANCO, Food and Veterinary Office FVO). Спроведување на ветеринарната инспекција во производството и прометот на производи од животинско потекло и прописи кои се однесуваат на безбедноста на храната според Законот за јавно ветеринарно здравство и Законот за безбедност на храната. Анализа, справување и комуникација со ризици во ветеринарната инспекција. Практична примена на овластувањата, должностите и одговорноста на официјалниот и овластениот ветеринар во вршењето на инспекциски работи: содржина на инспекцискиот надзор, земање на мостри за поедини лабораториски испитувања, изготвување на документација и акти (записници, пропратни писма, наоди и решенија). Сертификација и прописи за идентификација и декларирање на прехранбените анимални производи (ознаки, квалитет и потекло). Работа на државната ветеринарна инспекција на граница, преглед на документи, идентификација и физички преглед на пратки животни и производи од животинско потекло. Закон за заштита на потрошувачите, улога на Дирекцијата за храна. Практична настава Практично запознавање со работата на ветеринарната инспекција во производството и прометот на производи од животинско потекло (практика на клиника, млекара, преработувачки капацитети, на терминал и во промет)			
12.	Методи на учење: Семинари: работа во група со дискусија и ангажирање на студентите. Практична настава: Лабораториски вежби по микробиологија на храна; Активно учество на студентите во лабораториската работа на изолација и идентификација на микроорганизмите. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час неделно (15 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	35 часа
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Завршен испит: устен или писмен (вклучува една континуирана проверка)			
17.1.	Тестови	минимум 40 максимално 60		
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 5 максимално 10		
17.3.	Активност и учество	минимум 15 максимално 30		

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Збирка закони од областа на ветеринарното здравство	Службен весник на РМ	
		2.		Закон за безбедност на храната	Службен весник на РМ	
		3.		Закон за заштита на потрошувачи	Службен весник на РМ	
		4.	Бунчиќ, С	Integrated Food Safety and Veterinary Public Health	COBI	2006
		5.	Wilson W. G.	Wilson's practical meat inspection	Wiley	1997
		6	Bremner, A., Johnston, M.	Poultry Meat Hygiene and Inspection	W. B. Saunders Company Ltd.	1996
		7.	www.pravo.org			
		8.	http://vetlex.taeix.be/			
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Одгледување и болести на не-живински видови на птици			
2.	Код	ВМИ2023-42			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Александар Додовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите теориска основа за начинот на одгледување и болестите кај видовите на птици кои не припаѓаат на живината (гулаби, ноеви и други). Семинарите вклучуваат приказ на основите на градбата и функцијата на органските системи, начини на одгледување, спречување на внесување на заразни заболувања во одгледувалиште, специфична имунопрофилактика и запознавање со болестите од различна етиолошка природа и нивно евентуално лечење. За време на наставата групно ќе бидат решавани клинички проблеми, изложени во облик на примери од секојдневната ветеринарна практика.				
11.	Содржина на предметната програма: Основи на анатомија и физиологија на ноевите. Одгледување на ноевите. Одгледување на расплодни ноеви. Постапки при инкубација на јајца. Одгледување на подмладок. Биосигурносни мерки при одгледување на ноеви. Бактериски болести. Вирусни болести. Габични болести. Паразитски болести. Авитаминози. Метаболички нарушувања. Труења Основи на анатомија и физиологија на гулабите. Начини на одгледување на гулаби. Биосигурносни мерки при одгледување на гулаби. Бактериски болести. Вирусни болести. Габични болести. Паразитски болести. Авитаминози. Метаболички нарушувања. Труења				
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми споменати на предавањата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување мислења, идеи, дискусија); Проектна задача: учење со користење на стручна литература и интернет, изготвување на есеј/постер				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			

14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) Проектна задача (20 часа)				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		20 часа	
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.					
	17.1.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		Минимум 26, максимум 50 бода		
	17.3.	Активност и учество на семинарите		Минимум 25, максимум 50 бода		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Марко Сеферовиќ	Болести голубова	Перадарство	
		2.	Димитрије Палиќ	Болести голубова	Ветерина систем	
		3.	Душко Андоновски, Иван Мрзељ	Прирачник Ноеви во		1998

				царството на птиците		
		4.	F. W. Huchzermeyer	Ostrich Diseases	Onderstepoort Veterinary Institute	1994
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Селектирани научни и стручни трудови, препорачани интернет страни од соодветната тематика.			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Аквакултура			
2.	Код	ВМИ2023-43			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / зимски семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Мишо Христовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Семинарите од предметот <i>Аквакултура</i> имаат за цел да се запознаат студентите со значењето на аквакултурата кај нас и во светот, основите на екологијата во водните екосистеми, општите поими од аквакултурата, одгледувањето на комерцијално најважните видови топловодни и ладноводни риби, здравствената заштита на рибите во аквакултурното производство и одгледувањето на ракови и жаби. Преку теренската практика (посета на разни видови рибници) студентите практично ќе се запознаат со изборот на локација за рибник, квалитетот и квантитет на водата за аквакултура, димензионирање на рибникот, планирање на производството на риба, исхраната на рибите и транспортот на риби и репроматеријал. На овој начин на идниот доктор по ветеринарна медицина ќе му биде овозможено да се здобие со знаење за одгледувањето на најзначајните видови топловодни и ладнововодни видови на риби, основните принципи на здравствена заштита на рибите и начините на одгледување на ракови и жаби, како и со способност за давање на совети со цел промовирање на оптимално аквакултурно производство и здравје на одгледуваните животни.				
11.	Содржина на предметната програма Семинари Поим и значење на аквакултурата. Основи на екологијата во водните екосистеми. Општи поими од аквакултурата.				

	Одгледување на топловодни видови риби. Одгледување на ладноводни видови риби. Видови риби кои се одгледуваат во Република Македонија. Основни анатомски и физиолошки карактеристики на рибите. Избор на локација за рибник. Квалитет на водата за аквакултура. Квантитет на водата за аквакултура. Димензионирање на рибник. Планирање на производството на риба. Исхрана на риби. Транспорт на риби и репроматеријал. Здравствена заштита на рибите во аквакултурното производство. Одгледување на ракови. Одгледување на жаби			
	Теренска практика Посета на земјен рибник за одгледување на крап. Посета на кафезен рибник за одгледување на крап/пастрмка. Посета на пастрмски рибник			
12.	Методи на учење Семинари: работа во голема група со дискусија и ангажирање на студентите Теренска практика: посети на рибници Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 24 часа Теренска практика: 6 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часа
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Поим и значење на аквакултурата, основи на екологијата во водните екосистеми, општи поими од аквакултурата, одгледување на топловодни видови риби, видови риби кои се одгледуваат во Република Македонија, основни анатомски и физиолошки карактеристики на рибите, избор на локација за рибник, квалитет и квантитет на водата за аквакултура. Втора проверка: Одгледување на ладноводни видови риби, здравствена заштита на рибите во аквакултурното производство, одгледување на ракови, одгледување на жаби, димензионирање на рибник, планирање на производството на риба, исхрана на риби, транспорт на риби и репроматеријал. Комплетен завршен испит (опционално): Устен или писмен и се состои од практичен испит и завршен испит. Практичниот испит се оценува описно (положил/не положил), а завршниот испит со оценка од 5 до 10			

	Прва проверка		15	30		
	Втора проверка		15	30		
	Вкупно:		60	100		
17.1.	Тестови					
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)					
17.3.	Активност и учество					
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот со освојување на мин. 60 бодови од присуството на семинарите и од теренската практика, од семинарскиот труд и двете проверки се стекнува со право на оценка без полагање на комплетен завршен испит. Комплетниот завршен испит е задолжителен за студентот кој не покажал успех на една од двете проверки на знаењето во текот на семестарот, или не ги освоил минималните 60 бода.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Христовски М., Стојановски С	Биологија, одгледување и болести на рибите.	Национален форум за заштита на животните на Македонија, Скопје,	2005
		2.	Христовски М., Кожухаров С.:	Маркетинг менаџмент во аквакултурат	Национален форум за заштита на животните на Македонија ,Скопје,	2004

		3.	Марковиќ З. и Митровиќ- Тутунџиќ В	<i>Гајење риба</i>	Задужбина Андрејевиќ Београд, Београд,	2003.
		4.	Богут И., Хорватх Л., Адамек З и Катавиќ И.	<i>Рибогојство.</i>	Полјопривредни факултет у Осијеку, Осијек	2006
		5.	Pillay T.V.R.:	<i>Aquaculture: Principles and Practices</i>	Fishing News Books, Osney Mead, Oxford OX2 0EL, England	1993
		6.	Stickney R.R.:	<i>Encyclopedia of aquaculture.</i>	John Wiley & Sons, Inc. New York, USA,	2000.
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

1.	Наслов на наставниот предмет	Промени на лабораториски профил кај заболувања на домашните миленици			
2.	Код	ВМИ2023-44			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	доц. д-р Елена Атанаскова Петров			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): со овој предмет ќе им се даде основа на идните практичари да ги интегрираат клиничките знаци и лабораториските наоди, со цел да се добие сеопфатна дијагноза. Исто така се овозможува системски приод за интегрирање на лабораториските пореметувања во текот на откривањето на веројатната дијагноза. Еден од најбитните елементи со кои ќе се запознаваат идните клиничари претставува разликата помеѓу статичкото и динамичкото тестирање.				
11.	Содржина на предметната програма: Теоретски дел: Серумски тестирања 1 дел; Серумски тестирања 2 дел; Серумски тестирања 3 дел; Хематолошки анализи; Анализа на урина; Тестови за дигестија 1 дел; Тестови за дигестија 2 дел; Тестови за коагулација на крвта;				

	Специјални серолошки тестови 1; Специјални серолошки тестови 2 дел; Лабораториски профили на одредени заболувања кај кучиња и мачки (ендокринолошки); Лабораториски профили на одредени заболувања кај кучиња и мачки (панкреас и црн дроб); Лабораториски профили на одредени заболувања кај кучиња и мачки (гастроинтестинани и уринарни); Лабораториски профили на одредени имунолошки и инфективни заболувања кај кучиња и мачки; Лабораториски профили на одредени заболувања кај кучиња и мачки (респираторни и кардиолошки) Практичен дел: Интерпретација на лабораториски анализи кај кучиња и мачки; Интерпретација на лабораториски анализи кај кучиња и мачки 2 дел; Интерпретација на лабораториски анализи кај кучиња и мачки 3 дел; Интерпретација на хематолошки анализи кај кучиња и мачки; Интерпретација на урино-анализи кај кучиња и мачки; Интерпретација на резултати од тестови за дигестија (1 и 2 дел); Интерпретација на хемостаза; Интерпретација на резултати од специјални серолошки тестирања (1 и 2 дел); Дијагностика базирана на клинички наод и лабораториски резултати (ендокринолошки); Дијагностика базирана на клинички наод и лабораториски резултати (панкреас и црн дроб); Дијагностика базирана на клинички наод и лабораториски резултати (гастроинтестинални и уринарни); Дијагностика базирана на клинички наод и лабораториски резултати (имунолошки, инфективни, труења); Дијагностика базирана на клинички наод и лабораториски резултати (респираторни и кардиоваскуларни).			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања и развивање на дискусии за одлгедување, опис на раси, користење на видео материјали. Активно учество на вежбите, презентација на нивни истражувања и присуство на кинолошки изложби;			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	15 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи	10 часа
17.	Начин на оценување			
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.			
	Завршен испит: студентот задолжително го полага завршниот испит усно или писмено.			
	17.1.	Тестови - Завршен испит	минимум 60 максимум100 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 5 максимум 15 бодови	
	17.3.	Активност и учество	минимум 10 максимум 40 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)

		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршен испит е предвиден. Критериум за полагање на завршен испит претставува освојување на минимум 15 бодови од настава, и индивидуална работа.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Willard, M.D. and Tvedten, H.	Willard, M.D. and Tvedten, H.	Elsevier Health Sciences	2011
		2.	Sodikoff, C.H.	Laboratory profiles of small animal diseases: a guide to laboratory diagnosis	Mosby Inc.	2001
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Клиничка патофизиологија			
2.	Код	ВМИ2023-45			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Игор Улчар, проф. д-р Ирена Целеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани сите предмети од претходниот летен семестар.			
10.	предметната програма (компетенции):				

	Подобрно запознавање со лабораториските методи за докажување на патофизиолошки нарушувања и нивна практична примена при давање дијагноза. Тука се опфатени знаења, односно компетенции за: принципите на преаналитичката, на аналитичката и на постаналитичката фаза во лабораториската дијагностика; дијагностиката на ендокриопатиите; дијагностиката на канцер и мониторингот на хемотерапија; дијагностиката на здравствениот и продуктивниот статус кај големи животни.		
11.	Содржина на предметната програма: Семинари: Земање на примероци на крв, нивна правилна манипулација (преаналитичка фаза); Изведување на лабораториските тестирања и нивна верификација и валидација (аналитичката фаза); Принципи на работа на лабораториската опрема, ракување со реагенсите за тестирање; Интерпретација на резултатите, како биомаркери за дијагностика на одредена болест (постаналитичката фаза); Ендокринопатии кај мали животни и параметри што се анализираат; Биомаркери кај онколошки пациенти и мониторинг при хемотерапија; Метаболички статус кај големи животни; Топлински стрес и биомаркери за воспалителна реакција кај големите животни.		
12.	Методи на учење: Семинари: работа во помали групи со активно учество на студентите: дискусија на теми од програмата (искажување на мислења, идеи, дискусија); Проектна задача на одредена тема изработена од група студенти и нејзина орална презентација пред останатите студенти; Самостојна задача: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на пишан есеј на зададена тема.		
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа	
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) + 20 часа останати активности (проектна задача / самостојна задача / домашно учење)	
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи
		16.2.	Самостојни задачи
		16.3.	Домашно учење – задачи
17.	Начин на оценување		
	17.1.	Тестови	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	Проектната задача или самостојната задача носат 70 бода
	17.3.	Активност и учество	Присуството на семинарите носи до 15 бода, а активността на семинарите дополнителни 15 бода.
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)

		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Дозволен минимум на неосвоени бодови поради оправдани изостаноци според член 8 од Одлуката за правила на студирање на ФВМС (Универзитетски гласник бр. 554, 26.7.2021 год.) изнесува 4,5 бода од семинарите. Овие бодови студентот може да ги освои во договор со предметните наставници преку изработка на домашна задача дадена од предметните наставници.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Материјали подготвени од предметните наставници		
		2.	Morag G. Kerr	Veterinary Laboratory Medicine, Clinical Biochemistry and Hematology		Blackwell Science
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Паразитолошки случаи			
2.	Код	ВМИ2023-46			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година/семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Јована Стефановска проф.д-р Александар Цветковиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан семестар во кој се слуша предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да го продлабочи знаењето на студентите по ветеринарна медицина за клиничките случаи во ветеринарната медицина од паразитна етиологија.				
11.	Содржина на предметната програма: Прикази на случаи кај разни домашни животни предизвикани од протозои, трематоди, цестоди, нематоди, акантоцефали и артроподи со акцент на клиничката дијагностика, паразитолошката дијагностика, диференцијалната дијагноза, радиолошките анализи, крвната слика и биохемиските анализи на крвта, уринарните анализи и терапевтскиот пристап.				
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Семинари		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење - задачи		20 часа
17.	Начин на оценување Бодување на активностите на студентот:				

		<table><tr><td rowspan="2">Вид на активност</td><td colspan="2">Бодови</td></tr><tr><td>минимум</td><td>максимум</td></tr><tr><td>Присуство и активност на семинарите</td><td>11</td><td>20</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td>34</td><td>50</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност на семинарите	11	20	Семинарски труд	15	30	Завршен испит	34	50	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																		
	минимум	максимум																	
Присуство и активност на семинарите	11	20																	
Семинарски труд	15	30																	
Завршен испит	34	50																	
Вкупно:	60	100																	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																
		од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)																
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)																
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)																
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)																
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)																
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Услов за потпис е минимум бодови од присуство и активност на семинарите. Услов за полагање на завршниот испит: положен предметот Паразитологија и паразитни заболувања 2. Завршен испит: устен																	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик																	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.																	
22.	Литература																		
	22.1.	Задолжителна литература																	
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година													
		1.	Прикази на случаи достапни во научната литература (on-line бази на трудови).																
		2.	Zajac A.M., Conboy G.A., Little S.E., Reichard M.V.	Veterinary Clinical Parasitology, 9th ed.	Wiley-Blackwell	2021													
		3.	Elsheikha H., Patterson J.	Veterinary Parasitology - Self Assessment Color Review,	Manson Publishing Ltd.	2013													

		4.	Constable P., Hinchcliff K., Done S., Grunberg W.	<i>Veterinary Medicine - A textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats, 11th ed.</i>	Elsevier Ltd.	2017
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредна репродуктивна ендокринологија			
2.	Код	ВМИ2023-47			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Тони Довенски, проф. д-р Бранко Атанасов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите основа за можностите за практичната примена на репродуктивната ендокринологија. Предметот има за цел да им овозможи на студентите да ги прошират претходно стекнатите познавања од предметот Репродукција. Студентите ќе имаат можност за осамостојат во изведување на самостони третмани за синхронизација на еструсот и овулација, синхронизација на партусот, индукција на лактација, суперовулацијски третмани и сл.				
11.	Содржина на предметната програма Методи на синхронизација на еструс и овулација. Методи за синхронизација на партус. Методи за предизвикување на суперовација				
12.	Методи на учење Самостојно изведување на третмани под стручен надзор и изготвување на семинарски труд со користење стручна литература и интернет, со цел студентот да се поттикне на самостојна работа и истражување.				

13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																							
14.	Распределба на расположивото време	Практична работа: 2 часа/неделно (30 часа)																							
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																					
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																						
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																						
		16.2.	Самостојни задачи																						
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																					
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.																								
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td colspan="2">Присуство и активност (знаење) на практичната работа</td><td>8</td><td>15</td></tr><tr><td colspan="2">Семинарски труд</td><td>52</td><td>85</td></tr><tr><td colspan="2">Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td colspan="2">Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на практичната работа		8	15	Семинарски труд		52	85	Завршен испит		нема		Вкупно:		60	100
Вид на активност	Бодови																								
	минимум	максимум																							
Присуство и активност (знаење) на практичната работа		8	15																						
Семинарски труд		52	85																						
Завршен испит		нема																							
Вкупно:		60	100																						
17.1.		Тестови																							
17.2.		Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
17.3.		Активност и учество																							
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)																					
		60 до 68 бода		6 (шест) (E)																					
		69 до 76 бода		7 (седум) (D)																					
		77 до 84 бода		8 (осум) (C)																					
		85 до 92 бода		9 (девет) (B)																					
		93 до 100 бода		10 (десет) (A)																					
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден.																						
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик																						
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.																						

22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Поповски К., К'нчев Јб.	<i>Ендокринологија на репродукцијата</i>	Ветеринарен Институт-Ветеринарен факултет,
		2.	Laboratory Production of Cattle Embryos		I. Gordon, Published by CABI Publishing
		3.	Lj. Kočoski, T. Dovenski, P. Trojačanec, K. Popovski, G. Mickovski V. Petkov, S. Veselinović, V. Ivkov, N. Ivančev, R. Ičkov, Lj. Mickov:	<i>Uvodjenje novih biotehničkih metoda u reprodukciji domaćih životinja - embriotransfer, in-vitro oplodnja i MOET program,</i>	II Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja "Clinica veterinaria" Zbornik radova, 5-11, Budva, S.R. Jugoslavija,.
		4.	Popovski K., Mickovski G., Dovenski T., Kočoski Lj., Trojačanec P., Petkov V., Mickov Lj.;	<i>Biotehnologija razmnožavanja ovaca i koza</i>	II Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja "Clinica veterinaria" Zbornik radova, 12-20, Budva
		5.	Интернет страници по препорака		
		6.			
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.			
		2.			
		3.			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Одгледување и болести на кафезни птици			
2.	Код	ВМИ2023-48			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Александар Додовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите теориска основа за начинот на одгледување и болестите кај кафезните видови на птици. Семинарите вклучуваат приказ на основите на градбата и функцијата на органските системи, начини на одгледување, спречување на внесување на заразни заболувања во одгледувалиште, специфична имунопрофилактика и запознавање со болестите од различна етиолошка природа и нивно евентуално лечење. За време на наставата групно ќе бидат решавани клинички проблеми, изложени во облик на примери од секојдневната ветеринарна практика.				
11.	Содржина на предметната програма: Анатомски и физиолошки особености на кафезните птици. Одгледување. Клинички преглед. Вирусни болести. Бактериски болести. Габични болести. Паразитски болести. Дефиценции. Метаболички болести. Труења. Пореметувања на однесување. Дозирање и начин на апликација на лекови.				
12.	Методи на учење: Семинари: дискусија на теми споменати на предавањата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување мислења, идеи, дискусија); Проектна задача: учење со користење на стручна литература и интернет, изготвување на есеј/постер				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа) Проектна задача (20 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		20 часа
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		
17.	Начин на оценување				

	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.					
	17.1.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			Минимум 26, максимум 50 бода	
	17.2.	Активност и учество на семинарите			Минимум 25, максимум 50 бода	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Радмила Ресановиќ, Тодор Палиќ, Зора Николиќ, Зоран Рашиќ, Љубисав Симоновиќ	Болести кафезних птица	Универзитет во Белград	2009
		2.	J. Samour	Avian Medicine 3 rd edition	Elsevier	2015
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Селектирани научни и стручни трудови, препорачани интернет страни од соодветната тематика.			

Прилог бр. 3	Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
Наслов на наставниот предмет	Одбрани техники за хируршка редукција на фрактури
Код	ВМИ2023-49
Студиска програма	Ветеринарна медицина

Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
Академска година /семестар	Шеста година/летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
Наставник	проф. д-р Пламен Тројачанец			
Предуслови за запишување на предметот				
Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им овозможи на студентите да ги прошират и применат претходно стекнатите познавања од анатомија, општа хирургија и ортопедија. Студентите ќе имаат можност да се здобијат со потребното знаење за правилното дијагностицирање и терапијата на повреди на локомоторниот апарат, како и практична работа на селектирани клинички проблеми.				
Содржина на предметната програма Хируршки техники за редукција на фрактури на одделни коски				
Методи на учење Самостојно изведување на хируршки интервенции под стручен надзор и изготвување на семинарски труд со користење стручна литература и интерне, со цел студентот да се поттикне на самостојна работа и истражување.				
Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
Распределба на расположивото време	Практична работа: 1 час/неделно (15 часа)			
Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		15 часа
	15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		35 часа
	16.2.	Самостојни задачи		
	16.3.	Домашно учење – задачи		
Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.				
Вид на активност		Бодови		
		минимум	максимум	
Присуство и активност (знаење) на практичната насатава		8	15	
Проектна задача		52	85	
Завршен испит		нема		
Вкупно:		60	100	

17.1.	Тестови				
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
17.3.	Активност и учество				
Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода		5 (пет) (F)		
	60 до 68 бода		6 (шест) (E)		
	69 до 76 бода		7 (седум) (D)		
	77 до 84 бода		8 (осум) (C)		
	85 до 92 бода		9 (девет) (B)		
	93 до 100 бода		10 (десет) (A)		
Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден			
Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
Литература					
22.1.	Задолжителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Johnston S.S.. Tobias K.M.	<i>Veterinary surgery, 2nd edition</i>	Elsevier	2017
	2.	Fossum Theresa W.	<i>Small animal surgery, 5th edition</i>	Elsevier	2018
	3.	DeCamp Charles E.	<i>Brinker, Piermattei and Flo's Handbook of Small Animal Orthopedics and Fracture, 5th Edition</i>	Elsevier	2015
	4.	Lindley S., Watson P.	<i>BSAVA Manual of Canine and Feline Rehabilitation, Supportive and Palliative</i>	BSAVA	2010
	5.	Johnson Ann L., Houlton John E.F., Vannini Ricco	<i>AO Principles in the Fracture management in the Dog an Cat</i>	Thieme	2005
	6.				
	22.2.	Дополнителна литература			
Реден број		Автор	Наслов	Издавач	Година

	1.	Интернет содржини, одбрани поглавја			
	2.				
	3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Микробиологија на храна			
2.	Код	ВМИ2023-50			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф. д-р Деан Јанкуловски проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на курсот е студентите да се здобијат со продлабочни теориски и практични знаења за микробиологијата на храната. Предавањата вклучуваат приказ на фундаментите на микробиологијата на храна, метаболизмот на микроорганизмите, механизмите на нивниот раст, размножување и угинување, како и факторите кои влијаат врз истите. Студентите детално се запознаваат со видовите микроорганизми и нивните карактеристики и опасностите кои тие ги претставуваат по човечкото здравје. Во практичната настава студентите се запознаваат со рутинските и напредните методи за детекција на микроорганизмите како и со брзите и автоматизирани методи во микробиологијата на храна.				
11.	Содржина на предметната програма: Развој и еволуција на микробиологијата на храна. Општи принципи на растот и развојот на микроорганизмите. Динамички фактори на растот на микроорганизмите. Динамика на угинување на микроорганизмите. Интеракција помеѓу факторите кои влијаат врз преживувањето на микроорганизмите. Микроорганизми расипувачи на храна. Труења со храна. Патогени бактерии во храната. Микотоксиногени мувлви. Вируси. Паразити во храната и водата. Индикатор микроорганизми. Ферментација на храна. Контрола на микробиолошкиот квалитет и безбедност на храната. Микробиолошки критериуми. Рутински методи во микробиологијата на храна. Брзи методи и автоматизација. Напредни методи во микробиологијата на храна				
12.	Методи на учење: Семинари: работа во група со дискусија и ангажирање на студентите. Практична настава: Лабораториски вежби по микробиологија на храна; Активно учество на студентите во лабораториската работа на изолација и идентификација на микроорганизмите.				

	Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд					
13.	Вкупен расположив фонд на време		50 часа			
14.	Распределба на расположивото време		Семинари: 1 час неделно (15 часа) Практична настава: 1 час неделно (15 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава			
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа			30 часа
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			20 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: основи на микробиологијата на храна Втора проверка: напредна микробиологија на храна Завршен испит: устен или писмен (вклучува една континуирана проверка)					
	17.1.		Тестови		минимум 40 максимално 60	
	17.2.		Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		минимум 5 максимално 10	
	17.3.		Активност и учество		минимум 15 максимално 30	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Eley, A. R.	<i>Microbial Food Poisoning</i>		1996
		2.	Garbutt, J.	<i>Essentials of Food Microbiology</i>		1997
		3.	Doyle, M.P., Beuchat, L.R., Montville, T.J.	Food Microbiology: Fundamentals and Frontiers		2007
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Хемија на квалитет на храна			
2.	Код	ВМИ2023-51зех			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу доц. д-р Ристо Узунов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Како еден од најголемите делови од науката за храна, хемијата на храна има за цел да ги запознае студентите со улогата и значењето на составот и својствата на хранливите компоненти, хемиските промени кои влијаат за време на складирањето и процесот на подготовка; запознавање со нутриционите вредности, квалитетот и безбедноста на намирниците сè со цел разбирање дека квалитетот и безбедноста на храната зависи од хемиските и физичките процеси.				
11.	Содржина на предметната програма Наставната програма на предметот Хемија на храна е дизајнирана за да им даде на студентите знаења за хемиските аспекти на составот на храната, со посебен акцент на функционалните својства и хемиските реакции на главните компоненти на храната: јаглехидрати, липиди, протеини и вода. Студентите ќе стекнат знаења за анализите на храната и нејзините компоненти (вода, аминокиселини, пептиди и протеини, јаглехидрати, полисахариди, липиди, витамини, минерали); реакциите на компонентите на храната за				

	време на нејзината обработка (реакција на Maillard и сл.); немикробни загадувачи (како што се тешките метали и пестицидите), боите, ароматичните соединенија, вештачките шеќери, конзерванси и масти. Исто така, посебно ќе биде обработен и делот за толкување на законодавството за храна пропишано со Кодексот за стандарди за храна за да се обезбеди усогласеност на анализите со клучните компоненти на храната. Студентите ќе стекнат практично искуство за анализа на некои од компонентите на храната, преку органолептичко испитување (вкус, арома, боја, текстура), како и за хемискиот состав на прехранбените производи (млеко и млечни производи, месо и месни производи, мед, кофеин, вода, пепел, липиди, јаглехидрати, калциум, натриум, протеини и соединенија за подобрување на вкусот). Курсот е наменет да им даде на студентите преглед на хемиските и физичките својства на главните и споредните компоненти на храната и нивните промени при преработка, ракување и складирање на производот. Во курсот се опфатени анализи на вода, јаглехидрати, протеини, липиди, минерали, витамини, ензими, бои, подобрувачи на вкусот и адитиви. Ќе се стави акцент на применетите аспекти на хемијата на храната со помош на примери од практиката и лабораториски експерименти. Практична настава Студентот преку практичната настава ќе се стекне со знаење да разликува хранливи состојки, да споредува различни видови на храна, дискутирање за составот на различни прехранбени производи -да пресмета енергетски вредности на различни прехранбени производи; да врши анализи за определување на основните состојки во прехранбените производи; да определува со анализи основни состојки во различни прехранбени производи ; - да идентификува добиени резултати и според нив просудува за квалитетот на дадениот производ; - да користи методи за определување на јаглехидрати, масти, протеини, витамини и минерални материји во различни прехранбени производи (масла, масти, млеко и млечни производи од месо, житарици, алкохолни пијалоци, овошје и зеленчук); - да води лабораториски дневник.			
12.	Методи на учење Семинари: работа во група со дискусија и ангажирање на студентите Практична настава: лабораториски вежби и други облици на работа во помали групи Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд			
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа		
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	
		16.2.	Самостојни задачи	
		16.3.	Домашно учење – задачи	
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: - општ дел Втора проверка: - специјален дел Завршен испит: не е предвиден Комплетен завршен испит: не е предвиден			

	Вид на активност		Бодови		
			минимум	максимум	
	Присуство на семинарите		12	15	
	Присуство и активност (знаење) на практичната настава		12	15	
	Семинарски труд		6	10	
	Континуирани проверки (две)		15(x2)=30	30(x2)=60	
	Завршен испит		нема		
Вкупно:		60	100		
17.1.	Тестови				
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)				
17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)		
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Услов за добивање на потпис од предметниот наставник на крајот на семестарот покрај присуството на семинарите и практичната настава е и совладани континуирани проверки на знаењето во текот на семестарот со минимум 25% освоени бодови по проверка. Завршен испит не е предвиден. Студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето во текот на семестарот, треба да излезе на една од поправните проверки на знаење во испитните сесии.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
	1.	С. Тојагиќ, М. Мирилов	Храна		1998

		2.	J. Трајковиќ, М. Мириќ, Ј. Барас, С. Шилер	Анализа животних намирница		1983
		3.		Food Analysis Theory and practice Third edition	Yeshajahu Pomeranz Clifton E. Meloan New York –London	1994
		4.	Frances J. Zeman, Denise M. Ney	Applications in Medicinal Nutrition Therapy		1996
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Остатоци и контаминенти во храната			
2.	Код	ВМИ2023-52			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу доц. д-р Ристе Узунов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да се здобијат со продлабочени знаења за мониторингот на остатоци и контаминенти во храната за луѓе. Тие ќе се запознаат со европската и домашната правна рамка која се однесува на присуството на овие субстанции во храната, како и контролата на нивната употреба и казнените одредби во случај				

	на пречекорување на законските одредби. Во практичниот дел студентите ќе присуствуваат и земаат активно учество во лабораториските анализи за докажување на одредени резидуи и контаминенти во храната.																										
11.	Содржина на предметната програма Правна рамка за контрола на резидуи и контаминенти во храната од животинско потекло. Поделба на резидуите и контаминентите според европското законодавство. Стилбени. Тиреостатици. Стероиди. Лактони на резорцилна киселина. Бета агонисти. Други супстанции - Група А6. Антимикробни супстанции. Ветеринарни лекови (антихелминтици, кокцидиостатици, карбамати и пиретроиди, седативи, НСАИЛ, други фармаколошки активни субстанции). Органохлорни пестициди и ПЦБ. Органофосфорни пестициди. Токсични елементи. Микотоксини. Бои. МРЛ, АДИ. Специфични мерки на контрола. Мониторинг и контролни планови за резидуи. Методи за детекција и квантификација. Лабораториска мрежа, меѓулабораториски тестирања, акредитација																										
12.	Методи на учење Семинари: работа во група со дискусија и ангажирање на студентите. Практична настава: Лабораториски вежби за докажување на одредени остатоци и контаминенти во храната Семинарски труд: учење со користење на стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд																										
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																									
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 1 час/неделно (15 часа) Практична настава: 1 час/неделно (15 часа)																									
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																							
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																								
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																								
		16.2.	Самостојни задачи																								
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																							
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Втора проверка: Завршен испит: устен и писмен (вклучува една континуирана проверка) <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на семинари</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Присуство на вежби</td><td>12</td><td>15</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>(2x15) 30</td><td>(2x30) 60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на семинари	12	15	Присуство на вежби	12	15	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																										
	минимум	максимум																									
Присуство на семинари	12	15																									
Присуство на вежби	12	15																									
Семинарски труд	6	10																									
Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60																									
Завршен испит	нема																										
Вкупно:	60	100																									

	17.1.	Тестови	минимум 40, максимално 60			
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	минимум 5, максимално 10			
	17.3.	Активност и учество	минимум 15, максимално 30			
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	D Schrenk, Alexander Cartus;;	Chemical Contaminants and Residues in Food: Second Edition	Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition	2017
		2.	D. Watson:	Food chemical safety-volume1 Contaminants	Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition	2001
		3.	Franco Pedreschi Plasencia, Zuzana Ciesarova: Chemical food safety	Chemistry, Food Science and Technology,	Food Science and Technology, Public Health in the 21st Century	
		4.				
		5.				
	22.2.	Дополнителна литература				

		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи системи за безбедност на храна			
2.	Код	ВМИ2023-53			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Павле Секуловски проф. д-р Деан Јанкулоски проф. д-р Сандра Мојсова проф. д-р Мирко Проданов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентите да се здобијат со продлабочени знаења за современите системи за безбедност на храна. Во текот на предавањата студентите ќе се запознаат со сите современи системи за безбедност на храна како: GMP, GHP, GAP, HACCP, TQM, LISA. Со практични примери ќе се прикаже имплементацијата на овие системи во различните гранки на прехранбената индустрија а и самите ќе имаат прилика да изработат поедини HACCP планови преку семинарски работи.				
11.	Содржина на предметната програма: Современи системи за безбедност на храна. Добра производна практика. Добра хигиенска практика. Добра земјоделска практика. Потекло на HACCP системот. Цели на HACCP системот. Седумте принципи на HACCP. Генерички HACCP планови. Имплементација на HACCP системот на фарми. Имплементација на HACCP системот на кланици. Имплементација на HACCP системот во производство на месни производи. Имплементација на HACCP системот во млекарници. Имплементација на HACCP системот во индустрија за риби и морски производи. Врската помеѓу HACCP и TQM. HACCP - TQM за малопродажба и катеринг. HACCP и потрошувачите. Предиктивна микробиологија и HACCP. Анализа на ризикот, HACCP и микробиолошки критериуми во производството на храна				
12.	Методи на учење: Теориска настава: интерактивна (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите) Практична настава: вежби и други облици на работа во помали групи				

	Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд					
13.	Вкупен расположив фонд на време		50 часа			
14.	Распределба на расположивото време		Семинари: 2 часа неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава			30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа			
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи			20 часа
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење – задачи			
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Втора проверка: Завршен испит: устен и писмен (вклучува една континуирана проверка)					
	17.1.	Тестови			минимум 40, максимално 60	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			минимум 5, максимално 10	
	17.3.	Активност и учество			минимум 15, максимално 30	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)	
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)	
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)	
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)	
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)	
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.	Corlett, D. A.			1998
		2.	Данев, М.	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и нивни производи	ФВМ-С	1999
		3.	Forsythe, S. J., Hayes, P.R.	Food Hygiene, Microbiology and HACCP		1998
		4.	Morrtimore, S., Wallace, C.	HACCP A practical Approach		1998
		5.	Pearson, A.M., Dutson, T.R.	ACCP in Meat, Poultry and Fish Processing: Advances in Meat Research Series Vol.10		1999
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредна андрологија и криобиологија			
2.	Код	ВМИ2023-54			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Тони Довенски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Целта на предметот е да им овозможи на слушателите да се запознаат со модерните достигнувања од областа на андрологијата и криобиологијата, како и да им се прикажат основните параметри кои може да се испитаат кај генетскиот материјал по пат на софистицирани лабораториски методи. Наставата вклучува приказ и демонстрација на користењето на модерните методи за испитување на квалитетот на генетскиот материјал подготвен за апликација кај реципиентите, на најновите процедури и протоколи за негова подготовка и криоконзервација, детално				

	запознавање со медиумите кои се користат за таа цел и на крај дава осврт на националната и европската легислатива која го регулира ова поле од ветеринарната медицина. За време на наставата ќе бидат презентирани најновите методи за испитување на квалитетот на генетскиот материјал, методите за производство и криоконзервација на длабоко замрзната сперма од различни видови фармски животни и домашни миленици, а слушателите исто така ќе добијат практичен увид во предвидената наставна материја, преку лабораториски вежби.																				
11.	Содржина на предметната програма 1. Напредна андрологија: Биохемиски и физички својства на ејакулатите. Микроскопска и ултрамикроскопска градба на сперматозоидите. Проценка на основните квантитативни параметри на ејакулатите. Начини на движење на сперматозоидите. Техники за мерење на подвижноста на сперматозоидите. Фотоелектрични и електронски методи за испитување на квалитативните параметри на ејакулатите (CASA системи). Методи за испитување на фертилизирачката способност на сперматозоидите (хамстер-тест, хипо-осмотски тест, индукција на акрозомска реакција, индуцирана аглутинација на сперматозоидите). Запознавање до локалната и ЕУ легислативата кои го регулираат квалитетот на генетскиот материјал. 2. Криобиологија: Типови медиуми за одржување на ејакулатите. Основи на биофизиката на криобиологијата. Методи за криопрезервација на ејакулатите (осврт врз развитокот на оваа дисциплина). Криопрезервација на ејакулати од преживари, нерези, патуви, месојади. Краток осврт кон методите за криопрезервација на ејакулати од останатите видови животни за комерцијална намена																				
12.	Методи на учење Самостојно изведување на третмани под стручен надзор и изготвување на семинарски труд со користење стручна литература и интернет, со цел студентот да се поттикне на самостојна работа и истражување.																				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																			
14.	Распределба на расположивото време	Практична работа: 2 часа/неделно (30 часа)																			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часа																	
		16.2.	Самостојни задачи																		
		16.3.	Домашно учење – задачи																		
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на практичната настава</td><td>8</td><td>15</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>52</td><td>85</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на практичната настава	8	15	Семинарски труд	52	85	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																				
	минимум	максимум																			
Присуство и активност (знаење) на практичната настава	8	15																			
Семинарски труд	52	85																			
Завршен испит	нема																				
Вкупно:	60	100																			
17.1.	Тестови																				
17.2.	Индивидуална работа/проект																				

		(презентација: писмена и усна)				
	17.3.	Активност и учество				
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Hafez E.S.E.	Reproduction in Farm Animals, 6th Edition	Lea & Febiger, Philadelphia	1993
		2.	Ian R. Gordon	Reproductive technologies in farm animals	Published by CABI, ISBN 0851998623, 9780851998626	2004
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Екотоксикологија			
2.	Код	ВМИ2023-55			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година /летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Мишо Христовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основните поими, предметот на изучување, проблемите и пристапот кон екотоксикологијата, кои се појавуваат како последица на ослободување на хемиски штетни материи во животната средина од страна на човекот. Анализирајќи ги промените во екосистемите кои настануваат како последица на токсините ослободени во природата преку практични примери и модели. Финализирајќи со еколошкиот пристап при проценка на ризиците и нивно менаџирање за превенција од токсиколошки загадувања.				
11.	Содржина на предметната програма Екотоксикологија - проблеми и предлози. Одговор на екосистемите на хемискиот стрес. Ефектите на хемискиот стрес врз акватичните видови. Ефекти на хемикалиите врз структурата на терестријалните екосистеми. Методи и модели во екотоксикологијата (методолошки аспекти, биостатистички модели). Биоаккумуляција на хидрофобни органски полутантни соединенија. Хемиски стрес на животната средина со јаглеродниот и фосфорниот биогеохемиски циклуси. Биомониторинг. Екотоксиколошка легислатива и менаџирање				
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		20 часа
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење – задачи		
17.	Начин на оценување				

Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Основни поими на екотоксикологијата, хемиски стрес и реакција на екосистемите, Влијание на хемискиот стрес врз акватичните и терестријалните екосистеми Втора проверка: Методи и модели во екотоксикологијата,Биоакумулација на хидрофобните органски полутанти, Хемискиот стрес и биогеохемските циклуси, Биомониторинг и екотоксолошка легислатива. Завршен испит (опционално): устен или писмен (вклучува една континуирана проверка) <table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>15(x2)=30</td><td>30(x2)=60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>							Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																									
	минимум	максимум																								
Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30																								
Семинарски труд	6	10																								
Континуирани проверки (две)	15(x2)=30	30(x2)=60																								
Завршен испит	нема																									
Вкупно:	60	100																								
17.1.		Тестови																								
17.2.		Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																								
17.3.		Активност и учество																								
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)																					
			60 до 68 бода		6 (шест) (E)																					
			69 до 76 бода		7 (седум) (D)																					
			77 до 84 бода		8 (осум) (C)																					
			85 до 92 бода		9 (девет) (B)																					
			93 до 100 бода		10 (десет) (A)																					
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.																							
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик																							
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.																							
22.	Литература																									
	22.1.	Задолжителна литература																								
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година																				

		1.	Levin A. S., Harwell A. M., Kelly R. J., Kimball D. K.	<i>Ecotoxicology: Problems and Approaches.</i>	Springer – Verlag New York Inc,	1989
		2.	Извадоци од стручна литература,			
		3.	Интернет			
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Зоологија на дивеч			
2.	Код	ВМИ2023-56			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година /летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Мишо Христовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е да им даде на студентите основа за биолошките карактеристики на дивечот во Република Македонија. Ги опфаќа улогата на дивите животни во екосистемот, систематиката, биолошките карактеристики и мерките за конзервација на дивечот. За време на семинарите, групно ќе бидат разработувани видовите дивеч во Република Македонија.				
11.	Содржина на предметната програма				

	Улога на дивите животни во екосистемот. Систематика и поделба на дивечот. Биолошки карактеристики на дивечот во Р. Македонија: диви птици, диви лепориди и гризачи, диви чапункари, диви месојади. Загрозени видови дивеч. Мерки за заштита на дивечот																							
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата или прочитани во стручната литература; активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот. Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.																							
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																						
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)																						
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																				
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																					
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																				
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување. Континуирана проверка на знаењето (две): писмено Прва проверка: Улога на дивите животни во екосистемот, Систематика и поделба на дивечот, Биолошки карактеристики на диви птици, лепориди и гризачи. Втора проверка: Биолошки карактеристики на диви чапункари и месојади, Загрозени видови дивеч, Мерки за заштита на дивечот. Завршен испит (опционално): Устен или писмен и се оценува со оценка од 5 до 10																							
		<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство на семинари</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Прва проверка</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>Втора проверка</td><td>15</td><td>30</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>			Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство на семинари	24	30	Семинарски труд	6	10	Прва проверка	15	30	Втора проверка	15	30	Вкупно:	60	100
Вид на активност	Бодови																							
	минимум	максимум																						
Присуство на семинари	24	30																						
Семинарски труд	6	10																						
Прва проверка	15	30																						
Втора проверка	15	30																						
Вкупно:	60	100																						
17.1.	Тестови																							
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
17.3.	Активност и учество																							

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)			
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)			
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)			
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)			
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)			
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Студентот со освојување на мин. 60 бодови од присуството на семинарите, семинарскиот труд и двете проверки се стекнува со право на оценка без полагање на завршен испит. Завршниот испит е задолжителен за студентот кој не покажал успех на една од двете проверки на знаењето во текот на семестарот, или не ги освоил минималните 60 бода.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.		Закон за ловство на Р.Македонија	Службен весник на РМ бр. 26 од 24.02.2009 год.	
		2.	Трпков Б., Дончев И., Дроздовски И	Ловечки прирачник	Сојуз на ловечки организации на Македонија, Скопје	1978
		3.	Трпков Б	Ловство.	Шумарски факултет Скопје	1989
		4.	Hawksworth L.D. and Bull T.A.	Biodiversity and Conservation in Europe.	Springer	2008
		5.	Hawksworth L.D. and Bull T.A.	Vertebrate Conservation and Biodiversity.	Springer	2007
		6.		Grzimek's Animal Life Encyclopedia – Birds.	Thomson-Gale	2003
		7		Grzimek's Animal Life Encyclopedia – Mammals	Thomson-Gale	2004

	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.			
		2.			
		3.			

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Токсикологија на отровните растенија			
2.	Код	ВМИ2023-57			
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии			
6.	Академска година /семестар	Шеста година / летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Ромел Велев			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да се запознае студентот со систематските и морфолошките особености на растенијата чие дејство во животинскиот организам е штетно или токсично, со нивната распространетост во природата, активните материи кои ги содржат и кои доведуваат до интоксикација, дејството и симптомите кои тие го манифестираат кај поедините видови животни, со патоморфолошките промени и практичното значење на труењата со ваквите растенија. Со предметот ќе бидат обработени труења кај домаќните животни предизвикани од поедини алги, габи, папрати, голосеменици и скриеносеменици со што на студентот ќе му се овозможи да добие претстава за различните видови на отровни растенија. Различните видови на отровни растенија и растители отрови ќе бидат изложени во облик на примери од секојдневната ветеринарна практика.				
11.	Содржина на предметната програма Фактори кои влијаат врз токсичноста на растението. Знаци на труење со растенија. Дијагноза при труење со растенија. Практично значење на труењето со растенија. Сузбивање на труења со растенија. Лекување на животните при труење со растенија. Труења на животните предизвикани од одделни видови алги. Труења на животните предизвикани од одделни видови габи. Труења на животните предизвикани од одделни видови папрати. Труења на животните предизвикани од одделни видови голосеменици. Труења на животните предизвикани од одделни видови скриеносеменици (монокотиледони и дикотиледони)				
12.	Методи на учење Семинари: дискусија на теми од програмата со активно учество на студентите (искажување на мислења, идеи, дискусија); орална презентација на поглавје по избор на студентот.				

	Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет; изготвување на семинарски труд.																							
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа																						
14.	Распределба на расположивото време	Семинари: 2 часа/неделно (30 часа)																						
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа																				
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа																					
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи																					
		16.2.	Самостојни задачи																					
		16.3.	Домашно учење – задачи	20 часа																				
17.	Начин на оценување																							
	Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со коишто освојува бодови како дел од завршното оценување.																							
	Континуирана проверка на знаењето (две): писмено																							
	Прва проверка: - општ дел																							
	Втора проверка: - специјален дел																							
	Завршен испит: не е предвиден																							
	Комплетен завршен испит: не е предвиден																							
	<table><tr><th rowspan="2">Вид на активност</th><th colspan="2">Бодови</th></tr><tr><th>минимум</th><th>максимум</th></tr><tr><td>Присуство и активност (знаење) на семинарите</td><td>24</td><td>30</td></tr><tr><td>Семинарски труд</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>Континуирани проверки (две)</td><td>(2x15) 30</td><td>(2x30) 60</td></tr><tr><td>Завршен испит</td><td colspan="2">нема</td></tr><tr><td>Вкупно:</td><td>60</td><td>100</td></tr></table>				Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30	Семинарски труд	6	10	Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60	Завршен испит	нема		Вкупно:	60	100
	Вид на активност	Бодови																						
		минимум	максимум																					
Присуство и активност (знаење) на семинарите	24	30																						
Семинарски труд	6	10																						
Континуирани проверки (две)	(2x15) 30	(2x30) 60																						
Завршен испит	нема																							
Вкупно:	60	100																						
17.1.	Тестови																							
17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)																							
17.3.	Активност и учество																							
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)																					
		60 до 68 бода	6 (шест) (E)																					
		69 до 76 бода	7 (седум) (D)																					
		77 до 84 бода	8 (осум) (C)																					
		85 до 92 бода	9 (девет) (B)																					
		93 до 100 бода	10 (десет) (A)																					

19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит	Завршен испит не е предвиден, освен за студентот кој не покажал успех на една од континуираните проверки на знаењето.				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Извештај од комисијата за самовалуација (самовалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Forenbacher S	<i>Otrovne biljke i biljna otrovanja životinja.</i>	Škloska knjiga d.d., Zagreb	1998
		2.	Дилов П. и др	<i>Ветеринарномедицинска токсикологија</i>	Лесотехнически Университет - Софија, Факултет по ветеринарна медицина, Софија	2005
		3.	Srebočan V., Gomerčić	<i>Veterinarski priručnik (Otrovanja: Otrovno bilje), 4 izdanje,</i>	JUMENA, Zagreb	1989
		4.				
		5.				
		6.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.	.			

Прилог бр.3		Предметна програма од прв и втор циклус интегрирани студии
1.	Наслов на наставниот предмет	Онкологија
2.	Код	ВМИ2023-58
3.	Студиска програма	Ветеринарна медицина
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Факултет за ветеринарна медицина во Скопје
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв и втор циклус интегрирани студии

6.	Академска година /семестар	Шеста година/ летен семестар	7.	Број на ЕКТС- кредити	2,0
8.	Наставник	проф. д-р Трпе Ристоски, доц. д-р Ивица Ѓуровски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Отслушани предметите Општа патологија и Специјална патолошка морфологија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Имајќи го во предвид се поголемото значење на туморите во секојдневната ветеринарна практика, како и бројните компликации кои настануваат при нивното појавување, како неопходна се наметнува потребата студентите подетално да се запознаат со патогенезата, дијагностиката и третманот на туморите. Покрај теориските предавања, во текот на наставата студентите ќе имаат прилика и од практичен аспект да се запознаат со патологијата на туморите. Применивајќи ја најновата класификација на туморите, со овој курс ќе бидат опфатени туморите на сите органски системи, со посебен осврт на туморите на кожата и туморите на млечната жлезда кај кучките. Исто така, туморите кај домашните животни претставуваат многу значаен дел од ветеринарната патологија и од аспект на компаративната онкологија со оглед на големата сличност со туморите кај човекот.				
11.	Содржина на предметната програма: Номенклатура на туморите. Карактеристики на бенигните и малигните тумори. Канцерогенеза: молекуларна основа на туморите. Етиологија на туморите. Класификација на туморите: тумори на мезенхимско ткиво, тумори на епително ткиво. Клинички карактеристики на туморите. Лабораториска дијагностика на туморите. Третман на туморите				
12.	Методи на учење: Теориска настава: комбинација од интерактивна теоретска настава (предавања во голема група со дискусија и ангажирање на студентите), разгледување и дискусија за клинички случаи, морфолошки карактеристики на туморите; лабораториска дијагностика на туморите; дијагноза и третман на туморите) Семинарски труд: учење со користење стручна литература и интернет, изготвување семинарски труд (есеј/постер); презентација и дискусија за семинарскиот труд.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	50 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Теоретска настава: 2 час/неделно (30 часа)			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава		30 часа
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		20 часа
		16.3.	Домашно учење – задачи		30 часа
17.	Начин на оценување Студентот е задолжен активно да ги следи сите предвидени активности со кои што освојува бодови како дел од завршното оценување. Изработка на семинарски труд и презентација на тема: Номенклатура на туморите; Карактеристики на бенигните и малигните тумори; Канцерогенеза: молекуларна основа на туморите и Етиологија на туморите, Класификација на туморите; Клинички карактеристики на туморите; Дијагностика и Третман на туморите				

	Завршен усен испит					
	17.1.	Тестови нема				
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)			минимум 5 максимум 10 бодови	
	17.3.	Активност и учество			минимум 5 максимум 10 бодови	
	17.4.	Целосен усен завршен испит			минимум 50 Максимум 80 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода	5 (пет) (F)		
			60 до 68 бода	6 (шест) (E)		
			69 до 76 бода	7 (седум) (D)		
			77 до 84 бода	8 (осум) (C)		
			85 до 92 бода	9 (девет) (B)		
			93 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и за полагање завршен испит		За да се пристапи кон завршен усен испит студентот потребно е да изработи на семинарски труд на дадена тема од предметниот професор и одржување на усмена презентација пред професорот. За да пристапи кон полагањето на завршниот испит, студентот треба да ги има положено предметите: Општа патологија и Специјална патолошка морфологија			
	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Извештај од комисијата за самоевалуација (самоевалуациски извештај) и анонимните студентски анкети.			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ц. Мицевски и Т. Ристоски	Патолошко хистолошки практикум	Вет.факултет, Скопје	2003
		2.	Kumar, Cotran, Robbins	Basic Pathology, 7th edition		2003
		3.	Donald J. Meuten	Tumors in domestic Animals 5 th edition		2016
		4.	Jubb K., Kenedy P., Plamer N	Pathology of domestic animals		1992
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година

		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 4.

Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудов

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Мишо Христовски		
2.	Дата на раѓање	21.7.1956		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на ветеринарни науки	1994	Ветеринарен факултет Универзитет во Белград
		Магистер по ветеринарни науки	1986	Ветеринарен факултет Универзитет во Белград
		Доктор по ветеринарна медицина	1981	Ветеринарен факултет Универзитет во Белград
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40723; 40724; 40726
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40723; 40724; 40726
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина во Скопје, УКИМ Скопје		Редовен професор 40723; 40724; 40726
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на инегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Биологија и патологија на риби	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Биологија и патологија на дивеч	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Биологија и патологија на пчели	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Заштита на животна средина	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Анимална екологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

	6.	Екотоксикологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	7.	Заштита и управување со загрозени видови животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	8.	Зоологија на дивеч	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.	Благосостојба на риби	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	10.	Пчеларство	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	11.	Диверзитет и заштита на диви месојади	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	12.	Диверзитет и заштита на грабливи птици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	13.	Диверзитет и заштита на риби	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	14.	Орнаментална аквакултура	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	15.	Спортски и рекреативен риболов	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	16.	орнамекултура	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	17.	Органско пчеларење	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	18.	Еколошка контрола на болестите кај пчелите	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	19.	Менаџмент на болестите кај дивечот	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција

		1.	Рибарство и здравствена заштита на риби	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		2.	Пчеларство и здравствена заштита на пчели	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Ловство и здравствена заштита на ловен дивеч	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Митре Арсовски, Мишо Христовски, Галина Христовска	Стандардите предуслов за квалитетни практикувања на знаењата	Institute for knowledge management 2014
		2.	Misho Hristovski, Zharko Stojmanovski, Galina Hristovska	Global Health and Building Capacities in 21 Century	Institute for knowledge management 2014
		3.	Misho Hristovski, Blazho Janevski, Rumen Valchovski, Galina Hristovska, Martin Josheski	The Concept “One World, One Health” in the Macedonian State Institutions	Institute for knowledge management 2015
		4.	Romel Velev, Misho Hristovski	New Flexible Approach to teaching Veterinary Toxicology	Institute for knowledge management 2015
		5.			
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
Ред. број		Автор	Наслов	Издавач / година	
1.		School of Veterinary Medicine and Science, University of Nottingham, Sutton Bonington Campus, Loughborough, LE12 5RD, United Kingdom	Novel Technologies for Survellance of Emerging and Re-emerging Infections of Wildlife (WildTech, contact no. 222633)	2010-2013	

		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Мишо Христовски	Прирачник за ловство и болести кај дивечот	Национален форум за заштита на животните на Македонија, Скопје, 2012
		2.	Мишо Христовски	Болести, штетници и труења кај пчелите	Национален форум за заштита на животните на Македонија, Скопје, 2013
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Rumen Valchovski, Jordan Manasiev, Ivo Sirakov, Galina Hristovska, Romel Vele, Miso Hristovski	Breeding and selection of honey bees resistant to deseases caused by viruses, bacteria and parasites	Institute for knowledge management, 2015
		2.	Rumen Valchovski, Miso Hristovski, Jordan Manasiev, Galina Hristovska	Genetic variants of <i>Varroa destructor</i> on <i>Apis mellifera macedonica</i> and <i>Apis mellifera carnica</i>	Institute for knowledge management, 2016
		3.	Rumen Valchovski, Miso Hristovski, Galina Hristovska, Aleksandar Trajcovski, Petar Valchovski	Honey bee health status in Bulgaria and Macedonia, evaluation of risk	Institute for knowledge management, 2017
		4.	Misho Hristovski, Aleksandar Trajchovski, Sande Krmarski, Ivica Panchevski	Hunting cynology in Macedonia – state and perspective	Institute for knowledge management, 2017

		5.	Misho Hristovski, Aleksandar Trajchovski	New expdriences with Weicopter-forte in control of diseases in cold water aquaculture with special reference to <i>Saprolegnia</i> sp.	Institute for knowledge management, 2017
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		16	
	11.2	Магистерски работи		2	
	11.3	Докторски работи		2	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	народен собир/ конференција
		1.			
		2.			

		3.				

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Велимир Стојковски		
2.	Дата на раѓање	7.02.1966		
3.	Степен на образование	VIII, доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на биолошки науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран биолог – биохемиско-физиолошка насока	1990	Институт за биологија, Природно-математички факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		Магистер на науки	1992	Институт за биологија, Природно-математички факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		Доктор на науки	1995	Институт за биологија, Природно-математички факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		1	102	10201
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		1	102	10201
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје		Редовен професор, 10200, 10800
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Биологија на клетка	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

		2.	Биохемија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		3.	Клиничка биохемија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Компаративна бихемија	Докторски студии по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ	
		2.	Биохемиски методи	Докторски студии по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ	
			3.	Невробихемија	Докторски студии по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ
		4.	Молекуларна клеточна биологија	Докторски студии по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ	
		5.	Хемија и биохемија на храна	Докторски студии по безбедност на храна, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ	
		6.	Молекуларни принципи на генетскиот инженеринг	Докторски студии по безбедност на храна, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Jankuloski, D., Stojkovski, V., Pendovski, L. and Jacob Sasanya, J.	A new LC–MS/MS method for multiple residues/contaminants in bovine meat.	BMC Chemistry 15:62, 2021. IF 3.92	
	2.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Kerluku, M., Jankuloski, D., Stojkovski, V., Pendovski, L. and Jacob Sasanya, J.	Determination of veterinary drug residues, mycotoxins, and pesticide residues in bovine milk by liquid chromatography electrospray ionisation –tandem mass spectrometry.	Journal of Veterinary Research 66:2, 2022. IF 3.68	
	3.	Ivanovska-Dacikj, A., Bogoeva-Gaceva, G., Krumme, A., Tarasova, E., Scalera, C., Stojkovski, V., Gjorgoski, I., Ristoski, T.	Biodegradable polyurethane/graphene oxide scaffolds for soft tissue engineering: in vivo behaviour assessment.	International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials. 69(17): 1101-1111, 2019. IF 2.60	

	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	IAEA	Integrated radiometric and complementary techniques from mix contaminants and residues in food.	(Project code DS2041, 2017-2021), International Atomic Energy Agency
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.				
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Sabriu-Haxhijaha, A., Ilievska, G., Stojkovski, V., Blagoevska, K.	A modified SDS-based method applied for extraction of high-quality DNA from raw corn and roasted soybean.	Mac Vet Rev, 43 (1): i-vii, 2020
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		1	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Uzunov, R., Hajrulai-Musliu, Z., Stojkovski, V., Dimitrieska Stojkovskic, E., Stojanovska Dimzoska, B., Sekulovski, P., Jankuloski, D.	Development and Validation of LC-MS/MS Method for Determination of Ten Beta Agonists in Bovine Urine.	Kafkas Univ Vet Fak Derg, 25 (1), 55-60, DOI : 10.9775/kvfd.2018.20324, 2019. IF 0.465.
		2.	Ivanovska-Dacikj, A., Bogoeva-Gaceva, G., Krumme, A., Tarasova, E., Scalera, C., Stojkovski, V., Gjorgoski, I., Ristoski, T.	Biodegradable polyurethane/graphene oxide scaffolds for soft tissue engineering: in vivo behaviour assessment.	International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials. 69(17): 1101-1111, 2019. IF 2.60
		3.	Sabriu-Haxhijaha, A., Ilievska, G., Stojkovski, V., Blagoevska, K.	A modified SDS-based method applied for extraction of high-quality DNA from raw corn and roasted soybean.	Mac Vet Rev, 43 (1): i-vii, 2020
4.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Jankuloski, D., Stojkovski, V. Pendovski, L., Jacob Sasanya, J.	Development of a New LC–MS/MS Method for Multiple Residues/Contaminants in Bovine Meat.	Research Aspects in Biological Science 5:4, 2022.		

		5.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Jankuloski, D., Stojkovski, V., Pendovski, L. and Jacob Sasanya, J.	A new LC–MS/MS method for multiple residues/contaminants in bovine meat.	BMC Chemistry 15:62, 2021. IF 3.92
		6.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Kerluku, M., Jankuloski, D., Stojkovski, V., Pendovski, L. and Jacob Sasanya, J.	Determination of veterinary drug residues, mycotoxins, and pesticide residues in bovine milk by liquid chromatography electrospray ionisation –tandem mass spectrometry.	Journal of Veterinary Research 66:2, 2022. IF 3.68
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ivanovska-Dacikj, A., Bogoeva-Gaceva, G., Krumme, A., Tarasova, E., Scalera, C., Stojkovski, V., Gjorgoski, I., Ristoski, T.	Biodegradable polyurethane/graphene oxide scaffolds for soft tissue engineering: in vivo behaviour assessment.	International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials. 69(17): 1101-1111, 2019. IF 2.60
		2.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Jankuloski, D., Stojkovski, V., Pendovski, L. and Jacob Sasanya, J.	A new LC–MS/MS method for multiple residues/contaminants in bovine meat.	BMC Chemistry 15:62, 2021. IF 3.92
		3.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Kerluku, M., Jankuloski, D., Stojkovski, V., Pendovski, L. and Jacob Sasanya, J.	Determination of veterinary drug residues, mycotoxins, and pesticide residues in bovine milk by liquid chromatography electrospray ionisation –tandem mass spectrometry.	Journal of Veterinary Research 66:2, 2022. IF 3.68
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Hajrulai-Musliu, Z., Uzunov, R., Jovanov, S., Dimitrieska- Stojkovic, E., Stojanovska- Dimzoska, B., Stojkovski, V.	Development, Validation and Application of Isotope Based Chromatographic/Spectrometric Techniques for Mixed Contaminants Including Some Veterinary Drug Residues in Bovine Meat.	8. National and 2. International Veterinary Food Hygiene Congress. 24-27 October, Antalya, Turkey. Plenary lecture, Abstract book.
		2.	Stojkovski, V., Jovanov, S., Uzunov, R., Hajrulai-Musliu, Z., Jankuloski, D. Plenary lecture, Abstract book.	Determination of synthetic colors in selected market foods in Macedonia by Reversed- phase High Performance Liquid Chromatography with UV- visible diode-array detection.	8. National and 2. International Veterinary Food Hygiene Congress. 24-27 October, Antalya, Turkey.

	3.	Стойковски, В., Йованов, С., Хайрулаи- Муслиу, З., Узунов, Р., Янкулоски, Д., Пендовски, Л.	Определение пищевых добавок в продуктах питания методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ-ДАД).	Международная конференция «Ветеринарно- санитарная безопасность продовольствия — основа здоровья человека», Глобальный продовольственный форум 2021, Москва, 20 мая 2021.	2021
	4.	Stefan Jovanov, Risto Uzunov, Tome Nestorovski, Zehra H. Musliu, Velimir Stojkovski.	Proposed chemical substances as quality parameters of chocolate.	Book of Abstracts. 9th International Scientific Meeting “Days of Veterinary Medicine 2022”, 22- 25th September 2022, Ohrid, R. N. Macedonia	2022
	5.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai Musliu, Stefan Jovanov, Elizabeta Dimitrieska- Stojkovikj, Aleksandra Angeleska, Biljana Stojanovska- Dimzoska, Velimir Stojkovski.	Validation of the rapid ELISA method for determination of methyltestosterone in urine and muscle based on the new regulation (EU) 2021/808.	Book of Abstracts. 9th International Scientific Meeting “Days of Veterinary Medicine 2022”, 22- 25th September 2022, Ohrid, R. N. Macedonia	2022

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Тони Довенски		
2.	Дата на раѓање	6.9.1962		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1987	Ветеринарен факултет Универзитет во Белград
		Магистериум	1993	Ветеринарен факултет Универзитет во Загреб
		Докторат	1998	Ветеринарен факултет Универзитет во Загреб
6.		Подрачје	407	40723; 40724; 40726

	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Општествени науки	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	407	40723; 40724; 40726
		Општествени науки	407	40723; 40724; 40726
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција	Звање и област во кои е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје	Редовен професор 40723;40724;40726	
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Репродукција	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	2.	Менаџмент со здравјето на стадото	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	3.	Клиничка пракса: домашни миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	4.	Клиничка пракса: фармски животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	5.	Напредна репродуктивна ендокринологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	6.	Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања кај крави	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	7.	Напредна андрологија и криобиологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	8.	Вовед во ветеринарна медицина	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Биотехнологија на репродукцијата (Асистирана репродукција)	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	

		2.	Дијагностика и лекување на неплодноста кај домашните животни	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Менаџмент на здравјето на стадото кај млечни крави	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Заболувања на млечната жлезда	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Ултразвучна дијагностика кај домашни миленици	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		6.	Менаџмент на здравјето на стадото и производството на млечни фарми	Ветеринарна медицина, потпрограма Безбедност на храна (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		7.	Методологија на научноистражувачка работа	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		8.	Менаџирање на пост-породилни инфекции на матката кај домашните животни	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
			Биотехнологија на репродукцијата (Асистирана репродукција)	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
10	Селектирани резултати во последните пет години			
10.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
1.	Реденброк	Автори	Наслов	Издавач / година
1.		Atanasov B., De Koster J., Bommelé L., Dovenski T., Opsomer G.	Pathways of the dominant follicle after exposure to sub-luteal circulating progesterone concentrations are different in lactating dairy cows versus non-lactating heifers	Anim Reprod Sci. 2015 Mar;154:8-15 doi:10.1016/j.anireprosci.2015.01.002. Epub 2015 Jan 19.
2.		Atanasov B., Hostens M., Celeska I., Ilieska K., Opsomer G., Dovenski T.	Follicular dynamics following induced luteolysis and transvaginal ultrasound-guided aspiration of the largest follicle in dairy cows.	Vet. arhiv 85 (3), 247- 260, 2015
3.		Branko Angjelovski, Aleksandar Cvetkovikj, Slavcho Mrenoshki, Miroslav Radeski, Iskra Cvetkovikj, Marija Ratkova, Toni Dovenski,	Bacteria associated with clinical postpartum dysgalactia syndrome in farmed sows in the Republic of Macedonia,	Turk J Vet Anim Sci (2016) 40: 776-781

		4.	Nikolovski M., Dovenska M; Petkov V., Popovska Percinic F., Dovenski T.,	Glutathione and seminal plasma supplemented prior cryopreservation increase viable ram spermatozoa population with nonhyperactivated motility	Reproduction in Domestic Animals Vol. 54 • Supplement 3 • September 2019, 76-77
		5.	Atanasov B., Adamov., Josevski I., Dimovski A., Dimovski D., Mitrevski A., Davkov F., Trbogazov S., Dovenski T.	Injecting the cows with prostaglandin (PGF2 α) on day 8 instead on day 7 in an Ovsynch protocol did not increase the luteolysis rate—preliminary study	Reproduction in Domestic Animals Vol. 54 • Supplement 3 • September 2019, 148
	10. 2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброк	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Мин. за земјоделство, шумарство и водостопанство на Р.М.	Програма за заштита на биолошката разновидност во сточарството	2011-2020
		2.	COST Action FA1201	Epigenetics and Periconception Environment	Febr. 2013 - Febr. 2017
		3.	УКИМ	Влијание на семиналната плазма и редуцираниот глутатион во зачувувањето на сперматозоидниот биолошки интегритет во криопрезервирани ејакулати од Овчеполска Праменка	1.2.2016-1.2.2017
		4.	AUF project	L'optimisation des paramètres de reproduction, de génétique et de santé pour l'amélioration de la production des troupeaux de chèvres.	2017-2018
		5.	ФВМС-ИПР-02	Молекуларни истражувања на јајце клетки со различна развојна способност	1.1.2020-31.12.2021
	10. 3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброк	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			

		3.			
		4.			
		5.			
	10. 4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	T. Dovenski, V. Petkov, F. Popovska-Percinic, B. Atanasov, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojancanec, S. Vince, J. Grizelj	Applicability of assisted reproduction techniques in contemporary small ruminant farming.	Tradition and modernity in veterinary medicine 2017, Vol. 2, No 2 (3): 3-8
		2.	Dovenski T., Branko Atanasov, Igor Esmerov, Boris Stojanov, Besir Jašari, Milan Maletić	Induction and synchronization of the bovine estrous cycle - practical application in the management of reproduction in dairy farms	29. Savetovanje veterinara Srbije, Zlatibor, Srbija 2018, 179-187
		3.	Dovenski Toni, Grizelj Juraj, Ilievska Ksenija, Atanasov Branko, Vince Silvijo, Nikolovski Martin, Dovenska Monika, Janevski Aleksandar, Nektarios D. Giadinis	Mastitis in small ruminants, etiology, prevalence and management	X Scientific symposium reproduction of domestic animals and mammary gland diseases, Proceedings, 143-152; Divcibare Srbija, 2019
		4.	Atanasov Branko, Adamov Nikola, Celeska Irena, Ilievska Ksenija, Mickov Ljupcho, Dovenski Toni	Comparison of two ovulation synchronization protocols to evaluate luteolysis, progesterone concentration and fertility rate in dairy cows	XII Scientific symposium reproduction of domestic animals and mammary gland diseases, Proceedings, 91-99; Divcibare 2021
		5.	Dovenski Toni, Nikolovski Martin, Atanasov Branko, Popovska Perčinić Florina, Petkov Vladimir ,	Recent advances in sheep and goat reproduction,	13. Scientific symposium „Reproduction of domestic animals” p. 117-128, Divcibare 2022

			Dovenska Monika, Mickov Ljupčo, Kočoski Ljupce, Vince Silvijo, Juraj Grizelj		
	6.		T. Dovenski, V. Petkov, F. Popovska- Percinic, B. Atanasov, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojacanec, S. Vince, J. Grizelj	Applicability of assisted reproduction techniques in contemporary small ruminant farming.	Tradition and modernity in veterinary medicine 2017, Vol. 2, No 2 (3): 3–8
11	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1.	Дипломски работи		18		
11.2.	Магистерски работи		1		
11.3.	Докторски дисертации		6		
12	Селектирани резултати во последните пет години				
12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
1.		Atanaskova Petrov E. , Ulcar I., Celeska I., Ilievska K., Spasovska Trenkovska P., Novakov T., Krstevski K., Dovenski T., Stefanovska J., ,	Effects of Doxycycline treatment on hematological and blood biochemical parameters in dogs naturally infected with Ehrlichia Canis	Mac Vet Rev 2018; 41 (1): 99- 105	
2.		Jasari B., Atanasov B., Celeska I., Radeski M., Nikolovski M., Dovenski T.,	Metabolic profile and hormonal status comparison between primiparous and multiparous non- cyclic cows,	Mac Vet Rev 2018; 41 (2): 195-201	
3.		Ilievska Ksenija, Branko Atanasov, Toni Dovenski, Ozren Smolac, Boris Stojanov, Plamen Trojachanec,	Acute phase proteins – as indicators of claw diseases in dairy cattle,	Mac Vet Rev 2019; 42 (1): 95-100	

	4.	Nikolovski Martin, Monika Dovenska, Ksenija Ilievska, Nikola Adamov, Branko Atanasov, Miroslav Radeski, Daniela Kirovski, Vladimir Petkov, Toni Dovenski	Homologous seminal plasma and glutathione promote pre- capacitation motility and structural stability of cryopreserved ram spermatozoa	Mac Vet Rev 2019; 42 (2): 169 - 179
	5.	Stojanov Boris, Branko Atanasov, Juraj Grizelj, Silvio Vince, Martin Nikolovski, Miroslav Kjosevski, Toni Dovenski, Nikola Adamov, Ksenija Ilievska, Marko Samardzija	Induction and formation of accessory corpus luteum after artificial insemination (AI) might increase pregnancy rate per ai in heat stressed dairy cows	Mac Vet 2020 43(1):37-43
	6.	Atanasov Branko, Adamov Nikola, Celeska Irena, Ilievska Ksenija, Angjelovski Branko, Trbogazov Zvonko, Davkov Filip, Dovenski Toni, Opsomer Geert, Stevenson Jeffrey	Modification of the standard 7-day OVSYNCH protocol to increase the luteolytic and synchronization risks in dairy cows	Mac Vet Rev 2020; 43 (2): 161-167
	7.	Adamov Nikola, Branko Atanasov, Ksenija Ilievska, Martin Nikolovski, Monika Dovenska, Vladimir Petkov, Toni Dovenski	Allele and genotype frequencies of the kappa- casein (CSN3) locus in Macedonian Holstein- Friesian cattle	Mac Vet Rev 2020; 43(1):45-54
	8.	Dovenski Toni, Trojancanec Plamen, Atanasov Branko, Nikolovski Martin, Petkov Vladimir, Popovska-Percinic Florina, Dovenska Monika, Grizelj Juraj, Vince Silvijo	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review	Mac Vet Rev 2022, 45 (2) 109-125
12. 2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

	1.	AtanasovB., De Koster J., Bommelé L.,Dovenski T.,Opsomer G.	Pathways of the dominant follicle after exposure to sub-luteal circulating progesterone concentrations are different in lactating dairy cows versus non- lactating heifers	Anim Reprod Sci. 2015 Mar;154:8-15. doi:10.1016/j.anireprosci .2015.01.002. Epub 2015 Jan 19.	
	2.	Atanasov B., Hostens M., Celeska I., Ilieska K., Opsomer G., Dovenski T.	Follicular dynamics following induced luteolysis and transvaginal ultrasound-guided aspiration of the largest follicle in dairy cows.	Vet. arhiv 85 (3), 247-260, 2015	
	3.	Dovenski T, Jasari B, Petkov V, Pendovski L, Popovska Percinic F, Celeska I, Radeski M, Nikolovski M, Adamov N, Dovenska M, Atanasov B.,.	Metabolic profiles and hormonal status are not different between primiparous and multiparous dairy cows diagnosed with inactive ovaries (true anestrus)	Reprod Dom Anim. 2017; 52:3,83	
	4.	Elena Ciani, Salvatore Mastrangelo, Anne Da Silva, Fabio Marroni, Maja Ferencaković, Paolo Ajmone-Marsan, Hayley Baird, Mario Barbato, Licia Colli, Chiara Delvento, Toni Dovenski, ... and Johannes A. Lenstra,	On the origin of the European sheep as revealed by the diversity of the Balkan breeds and by optimizing population-genetic analysis tools	Genet Sel Evol (2020) 52:25, https://doi.org/10.1186/s12711-020-00545-7	
	5.	Atanasov B, Dovenski T, Celeska I, Stevenson JS	Luteolysis, progesterone, and pregnancy per insemination after modifying the standard 7-day Ovsynch program in Holstein-Friesian and Holstein cows	J Dairy Sci. 2021 Jun;104(6):7272-7282. doi: 10.3168/jds.2020-19922. Epub 2021 Mar 25. PMID: 33773782	
	12. 3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Годи на
	1.	Dovenski Toni, Celeska Irena,	Monitoring of the ovulatory response to the first GnRH injection and	18th ICAR Tours France, Proceed.p.495	2016

			Trbogazov Zvonko, Jashari Besir, Ilievska Ksenija, Atanasov Branko,	luteolysis rate in cows submitted to modified Ovsynch protocol		
		2.	Dovenski Toni, Juraj Grizelj, Ksenija Ilievska, BrankoAtan asov, Silvijo Vince, Martin Nikolovski, Monika Dovenska, Nektarios D. Giadinis,	ABORTIONS IN SMALL RUMINANTS	Scientific symposium „Reproduction of domestic animals” p. 39- 48, Divcibare	2017
		3.	Atanasov B. Opsomer G., Dovenski T.,	A better insight into estrus synchronization programs implemented to increase the reproductive efficiency in dairy herds,	9. Scientific symposium „Reproduction of domestic animals” p. 87- 104, Divcibare	2018
		4.	Nikolovsk i M., V. Petkov, F. Popovska Percinic, L. Pendovski ,M. Dovenska, Atanasov B., Dovenski T.	Utilizing homologous ram seminal plasma in semen extenders for increasing the spermatozoa viability and motility assets following cryopreservati on	ESDAR Reproduction in Domestic Animals 53(suppl. 2):173	2018

		5.	Nikolovski M., Dovenska M; Petkov V., Popovska Percinic F., Dovenski T.	Glutathione and seminal plasma supplemented prior cryopreservation increase viable ram spermatozoa population with nonhyperactivated motility	ESDAR Reproduction in Domestic Animals Vol. 54 Supplement 3 , 76-77	2019
		6.	Dovenski Toni, Grizelj Juraj, Ilievska Ksenija, Atanasov Branko, Vince Silvijo, Nikolovski Martin, Dovenska Monika, Janevski Aleksandar, Nektarios D. Giadinis	Mastitis in small ruminants, etiology, prevalence and management	X Scientific symposium „reproduction of domestic animals and mammary gland diseases, Proceedings, 143-152; Divcibare	2019
		7.	Dovenski T.	Applicability of Assisted Reproductive Techniques (ART) in ruminants: (1. part Bovine MOET programe) & (2. part Small Ruminants Gamete Preservation	IVSA and Turkish Society of Veterinary Gynaecology Congres, Kayseri- TURKEY	2020

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Влатко Илиески		
2.	Дата на раѓање	24.1.1966		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	1999	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Магистер по ветеринарни науки од областа на анатомијата	1996	Медицински факултет Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Доктор по ветеринарна медицина	1991	Ветеринарен факултет Универзитет во Загреб
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40700
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40700
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје	Редовен професор 40700	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Анатомија на животните	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Благосостојба и однесување на животните	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Клиничка анатомија на животните	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	4.	Анатомија и благосостојба на лабораториски животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
Ред. број		Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

		1.	Употреба на животни во научно истражувачки цели (<i>генерички предмет</i>)	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		2.	Компаративна морфологија кај цицачите	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Применета анатомија кај цицачите	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.	Хистолошки, хистохемиски, имунохистохемиски и морфометриски методи во биомедицинските науки	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		5.	Благосостојба на животните и квалитет на храна	Ветеринарна медицина, потпрограма Безбедност на храна (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Nakov D, Hristov S, Stankovic B, Pol F, Dimitrov I, Ilieski V, Mormede P,Hervé J, Terenina E, Lieubeau B,Papanastasiou DK, Bartzanas T,Norton T, Piette D, Tullo E and van Dixhoorn	Methodologies for Assessing Disease Tolerance in Pigs	Front. Vet. Sci. 5:329.doi: 10.3389/fvets.2018.00329 IDE2019
		2.	Lazo Pendovski,Dimitar Bozhinovski, Ksenija Ilievska,Plamen Trojchanec, Vlatko Ilieski	Computer tomography (CT) scans as a diagnostic tool for interpretation of S10 plastinated slides from dog cadaver	Mac Vet Rev 2022; 45 (2): 127 - 135 10.2478/macvetrev-2022-0020
		3.			
		4.			
		5.			
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
1.		Vlatko Ilieski	Skills Development and Innovation Support Project – Contract for Development and Design of the Concept for Secondary TVET (Service Contract No.001-15/2.1.2)	Archidata s.r.l Via Fabio Milan Italy 2019	
2.		Vlatko Ilieski	University Livestock Behaviour Research Unit of the USDA-ARS	Fulbright Scholarship as part of Mutual Educational Exchange (Fulbright) Program under U.S. Department of State's	

		3.	Christoph Winkler	Heat stress and animal welfare in small-scale dairy holdings in Kosovo and Macedonia K-06-2017	HERAS programme, Zentrum für Soziale Innovation, Wien, Austria 2018-2019
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Ena Dobrikj, Vlatko Ilieski, Ksenija Ilievska, Miroslav Kjosevski	Using species-specific protocols for the welfare assessment of elephants in the Skopje Zoo	Mac Vet Rev 2022; 45 (2): 201 - 208 10.2478/macvetrev-2022-0019
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		5	
	11.2	Магистерски работи		/	
	11.3	Докторски работи		3	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	Miroslav Kjosevski, Martin Nikolovski, Ksenija Ilievska,	The three pillars of applied farm animal welfare	Veterinarski Glasnik 2021, 00, 1-13 UDC:	

			Lazo Pendovski, Vlatko Ilieski (2021)		https://doi.org/10.2298/VETGL210629014K	
		2.	Rüegg SR,McMahon BJ,Häsler B,Esposito R,Nielsen LR,Ifejika Speranza C, Ehlinger T, Peyre M, Aragrande M, Zinsstag J, Davies P, Mihalca AD, Buttigieg SC, Rushton J, Carmo LP, De Meneghi D, Canali M, Filippitzi ME, Goutard FL, Ilieski V, Milic'evic' D, O'Shea H, Radeski M, Kock R, Staines A and Lindberg	A Blueprint to Evaluate One Health	Front. Public Health 5:20 doi: 10.3389/fpubh.2017	
		3.				
		4.				
		5.				
		6.	.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година	
		1.	A. Prunier ¹ , X. Averos, I. Dimitrov, S. A. Edwards, E. Hillmann, M. Holinger, V. Ilieski R. Leming, C. Tallet, S. P. Turner, M. Zupan and I. Camerlink	Review: Early life predisposing factors for biting in pigs.	Animal, page 1 of 18 © The Animal Consortium 2019 doi:10.1017/S1751731119001940	
		2.	Tefik Jashari, Sokol Duro, Ozan Gündemir, Tomasz Szara, Vlatko Ilieski, Dashmir Mamuti, Om Prakash Choudhary	Morphology, morphometry and some aspects of clinical anatomy in the skull and mandible of Sharri sheep	Biologia https://doi.org/10.1007/s11756-021-00955-y© The Author(s) 2021	
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Пламен Тројачанец		
2.	Дата на раѓање	03.09.1964		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарна медицина	2000	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Магистер по ветеринарни науки	1993	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб
		Доктор по ветеринарна медицина	1990	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40719; 40720; 40721
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40719; 40720; 40721
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје		Редовен професор 40719; 40720; 40721
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на студии		
	9.2.	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Комуникација во ветеринарната практика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Менаџмент со здравјето на стадото	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Општа хирургија со анестезиологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

		4.	Специјална хирургија со ортопедија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Офталмологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		6.		
		7.		
		8.	Техники на реконструкција на кожа	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		9.		
		10.		
		11.	Техники на анестезија и аналгезија на одделни видови домашни миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.3	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Хируршки техники кај домашни миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		2.	Хируршки техники кај продуктивните животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		3.	Специјални ортопедски болести	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		4.	Постоперативни инфекции и антимикробна терапија/профилактика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		5.	Регенеративна медицина при ортопедски заболувања кај домашните миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		6.	Менаџмент на здравјето на стадото кај млечни крави	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Издавач / година
		1.	Ksenija Ilievska, Branko Atanasov, Toni Dovenski, Ozren Smolac, Boris Stojanov, Plamen Trojchanec	Acute phase proteins – as indicators of claw diseases in dairy cattle Macedonian Veterinary Review / 2019
		2.	Dovenski T., Trojchanec P., Atanasov B., Nikolovski	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review Macedonian Veterinary Review /

		M., Petkov V., Popovska-Percinic F., Dovenska M., Grizelj J., Vince S.		(2022)
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
	4.			
	5.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Petkov Vladimir et al.	Програма за заштита на биолошката разновидност во сточарството за 2018 година	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Р. С. Македонија
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	проф. Пламен Тројачанец, проф. Бојан Тохол, проф. Сњежана Тројачанец, доц. Ксенија Илиевска	Основе ветеринарске анестезиологија	Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, ISBN 978-86-7520-425-1 (2018)
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Plamen Trojačanec, Ilievska Ksenija, Snježana Trojačanec	ČIR TABANMA KOD VISOKO PRODUKTIVNIH KRAVA – NOVI POGLLED NA STARI PROBLEM	II Međunarodni simpozijum “Zdravstvena zaštita i reprodukcija papkara” / 2017

		2.	T. Dovenski, V. Petkov, F. Popovska-Percinic, B. Atanasov, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojacanec, S. Vince, J. Grizelj	Applicability of assisted reproduction techniques in contemporary small ruminant farming.	Tradition and modernity in veterinary medicine 2017, Vol. 2, No 2 (3): 3–8
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		15	
	11.2.	Магистерски работи		1	
	11.3.	Докторски дисертации		1	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Ilievska Ksenija, Branko Atanasov, Toni Dovenski, Ozren Smolac, Boris Stojanov, Plamen Trojachanec,	Acute phase proteins – as indicators of claw diseases in dairy cattle,	Mac Vet Rev 2019; 42 (1): 95-100
		2.	Dovenski Toni, Trojacanec Plamen, Atanasov Branko, Nikolovski Martin, Petkov Vladimir, Popovska-Percinic Florina, Dovenska Monika, Grizelj Juraj, Vince Silvijo	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review	Mac Vet Rev 2022, 45 (2) 109-125
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Ksenija Ilievska, Larisa Shakiri, Filip Trojachanec, Todor Novakov, Elena Atanaskova Petrov, Irena Celeska, Plamen Trojachanec	Combination of Medical and Surgical Treatment of Traumatic Wound in cat – Case Report	5 th International Vet Istambul Group Congress and 8 th International Scientific Meeting days of Veterinary medicine, 23-27 september, Ohrid, Macedonia
		2.	Todor Novakov, Ksenija Ilievska, Elena Atanaskova Petrov, Filip Trojachanec, Plamen Trojachanec	Anesthetic Approach in Geriatric and Pediatric Patients in Small Practice	5 th International Vet Istambul Group Congress and 8 th International Scientific Meeting days of Veterinary medicine, 23-27 september, Ohrid, Macedonia
		3.	Ksenija Ilievska, Branko Atanasov, Lazo Pendovski, Zehra Hajrulai Musliu and Plamen Trojachanec	Infrared Thermography as Non-invasive Tool for Early Detection of Lameness in Dairy Cows.	International Conference on Farriery & Allied Veterinary Sciences, Proceedings, Turkey
		4.	Ksenija Ilievska, Elena Atanaskova Petrov, Filip Trojachanec, Jane Vlahov, Plamen Trojachanec	Topical application of homologous serum for treatment of corneal ulcer in dogs	Days of veterinary medicine, Ohrid,
		4.			
		5.			

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Владимир Петков		
2.	Дата на раѓање	11.01.1964		
3.	Степен на образование	VIII (III циклус на студии – докторски студии)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки по ветеринарна медицина		
5.		Образование	Година	Институција

	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Високо образование	1990	Ветеринарен факултет Загреб, Хрватска
		Магистериум	1992	Ветеринарен факултет, Загреб, Хрватска
		Докторат	2000	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Физиологија (40703)
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Физиологија (40703)
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Факултет за ветеринарна медицина – Скопје		Редовен професор Физиологија (40703)
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Физиологија на животните	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.		
		3.		
		4.		
		5.		
		6.		
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Физиологија на животните	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција

		1.	Одбрани поглавја од физиологијата на животните	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		2.	Одбрани поглавја од физиологијата на рибите	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
		3.	Одбрани поглавја од физиологијата на птиците	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Dovenski T., Trojacanec P., Atanasov B., Nikolovski M., Petkov V., Popovska-Percinic F., Dovenska M., Grizelj J., Vince S.	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2022)
		2.	Adamov, N., Atanasov, B., Ilievska, K., Nikolovski, M., Dovenska, M., Petkov, V., & Dovenski, T.	Allele and genotype frequencies of the kappa-casein (CSN3) locus in Macedonian Holstein-Friesian cattle	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2022)
		3.	Nikolovski, M., Dovenska, M., Ilievska, K., Adamov, N., Atanasov, B., Radeski, M., Kirovski, D., Petkov, V., & Dovenski, T.	Homologous seminal plasma and glutathione promote pre-capacitation motility and structural stability of cryopreserved ram spermatozoa.	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2019)
		4.			
		5.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Adamov Nikola et al.	Валидација на 19 микросателитски ДНК маркери за индивидуална идентификација и тестирање родителство кај кучиња (canis lupus familiaris)	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, во Скопје (2021-2022)

		2.	Dovenski Toni et al.	Molecular study of the oocytes with different developmental competence, ФВМС-ИПР-02	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, во Скопје (2020-2022)
		3.	Petkov Vladimir et al.	Програма за заштита на биолошката разновидност во сточарството за 2018 година	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Р. С. Македонија
		4.	Dovenski Toni et al.	Maternal interaction with gametes and embryos, FA COST Action CA16119	COST (2017-2021)
		5.	Popovska Percinic Florina et al.	Влијание на семиналната плазма и редуцираниот глутатион во зачувувањето на сперматозоидниот биолошки интегритет во криопрезервирани ејакулати од Овчеполска Праменка	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (2017-2018)
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
		11.1.	Дипломски работи		
		11.2.	Магистерски работи		
		11.3.	Докторски дисертации		
	12.	Селектирани резултати во последните пет години			
		12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.		Dovenski T., Trojacanec P., Atanasov B., Nikolovski M., Petkov V., Popovska-Percinic F., Dovenska M., Grizelj J., Vince S.	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2022)
	2.		Adamov, N., Atanasov, B., Ilievska, K., Nikolovski, M., Dovenska, M., Petkov, V., & Dovenski, T.	Allele and genotype frequencies of the kappa-casein (CSN3) locus in Macedonian Holstein-Friesian cattle	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2022)
	3.		Nikolovski, M., Dovenska, M., Ilievska, K., Adamov, N., Atanasov, B., Radeski, M., Kirovski, D., Petkov, V., & Dovenski, T.	Homologous seminal plasma and glutathione promote pre-capacitation motility and structural stability of cryopreserved ram spermatozoa.	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2019)
	4.				
	5.				
	6.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Nikolovski, M., Dovenska, M., Bozhinovski, D., Mickov, Lj., Atanasov, B., Dzabirski, V., Porchu, K., Petkov, V., Dovenski, T.	The effect of extending ram sperm before and after cryopreservation on their viability and velocity	IV International Symposium for Agriculture and Food	2022, 12-14 Октомври
	2.	Nikolovski, M., Dovenska, M., Bozhinovski, D., Mickov, Lj., Atanasov, B., Adamov, N.,	The effect of homologous seminal plasma and reduced glutathione on	XIII Scientific symposium “Reproduction of domestic animals”	2022, 22-25 Септември

			Dovenski, T., & Petkov, V.	thawed ram sperm viability and motility		
	3.		Nikolovski, M., Dovenska, M., Petkov, V., Popovska-Percinic, F., & Dovenski, T.	Glutathione and seminal plasma supplemented prior cryopreservation increase viable ram spermatozoa population with non-hyperactivated motility	23-rd annual ESDAR conference 2019, St. Petersburg, Russia	2019, 19-21 Септември

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ромел Велев		
2.	Дата на раѓање	19.05.1967		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки	2002	Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		Магистер на науки	2000	Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		Дипломиран Ветеринар	1993	Ветеринарен факултет, Свеучилиште во Загреб, Хрватска
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Фармакологија и токсикологија
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Фармакологија и токсикологија
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		УКИМ Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје		Редовен професор во областа фармакологија и токсикологија
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
	Ред. број	Наслов на предметот		Студиска програма / институција

	1.	Хранливи, лековити и отровни растенија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	2.	Фармакологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	3.	Ветеринарна токсикологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	3.	Рационална примена на антимикробните лекови	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	4.	Клиничка фармакологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	5.	логија на отровните растенија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Одбрани поглавја од општа фармакологија;	Докторски студии од областа на ветеринарната медицина; Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	2.	Физиолошки основи на ветеринарната клиничка фармакологија;	Докторски студии од областа на ветеринарната медицина; Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	3.	Основи на ветеринарна токсикологија;	Докторски студии од областа на ветеринарната медицина; Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	4.	Фармаколошки методи на експериментални животни, фармаколошко хемиски и методи на клиничко испитување на лекови	Докторски студии од областа на ветеринарната медицина; Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	5.	Контаминенти и адитиви во храната	Докторски студии од областа на ветеринарната медицина – модул безбедност на храна; Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	6.	Основи на ветеринарна токсикологија	Докторски студии од областа на ветеринарната медицина – модул безбедност на храна; Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
Селектирани резултати во последните пет години			

1 0.	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Mihajlović J., Dimitrieska-Stojković E., Veleв R., Stojković G.	Quality Control of Potentiated Sulfonamide Commercial Veterinary Formulations by UV-Spectrophotometry.	Book of Proceedings of 3 th International Scientific Meeting “Days of Veterinary Medicine 2012”, 02 - 04 September 2012, Ohrid, R. of Macedonia. (pp. 159-164)
		2.	Veleв R., Krleska-Veleв N.	Practical Use of Registered Veterinary Medicinal Products in Macedonia in Identifying the Risk of Developing of Antimicrobial Resistance.	Mac.Vet. Rew. 2013; 36 (1) pp. 5-12. Original Scientific Article.
		3.	Ćupić V., Turubatović L., Antonijević B., Veleв R., Čelebićanin S., Ćupić D.	Rational Use of Drugs in Veterinary Medicine and Food Safety.	Journal of Hygienic Engineering and design 2013, Vol. 4, pp. 20-25. Review paper.
		4.	Veleв R., Tankoski T., Tankoska M.	Fatal Snake bite in a Brown Bear (Ursus arctos L.) Case report.	Mac.Vet. Rew. 2015; 38 (1) pp. 113-117 Case report.
		5.	G. Stojković, E. Dimitrieska-Stojković, M. Soklevska, R. Veleв	Optimization, Validation and Application of UV-VIS Spectrophotometric-Colorimetric Methods for Determination of Trimethoprim in Different Medicinal Products	Mac.Vet. Rew. 2016; 39 (1) pp. 65-76 Original Scientific Article.
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Ćupić V., Muminović M., Kobal S. i Veleв R.	Farmakologija za studentite na veterinarна medicina	Хелета; Белград, Сараево, Љубљана, Скопје; 2007 година (универзитетски учебник)

		2.	Velev Romel	Farmakologija учебник за II година за земјоделско ветеринарната струка	МОН на РМ, Решение бр. 22-4349/1 од 29.07.2010 и 29.07.2014
		3.	Ćurčić V., Muminović M., Kobal S. i Velev R.	Фармакологија за студентите на ветеринарна медицина II проширено издание.	Научна КМД; Белград, Сараево, Љубљана, Скопје; 2014 година (универзитетски учебник)
		4.			
		5.			
		10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
	5.				
1 1.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		9	
	11.2	Магистерски работи		/	
	11.3	Докторски работи		/	
1 2.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Mihajlović J., Dimitrieska-Stojković E., Velev R., Stojković G.	Quality Control of Potentiated Sulfonamide Commercial Veterinary Formulations by UV-Spectrophotometry.	Book of Proceedings of 3 th International Scientific Meeting “Days of Veterinary Medicine 2012”, 02 - 04 September 2012, Ohrid, R. of Macedonia. (pp. 159-164)
		2.	Atanaskova Petrov E., Nikolovski G., Ilievska K., Trojačanec P., Celeska I., Velev R.	Canine Transmissible Veneral Tumor – Surgical Treatment and Chemotherapy: Case Report.	Book of Proceedings of 3 th International Scientific Meeting “Days of Veterinary Medicine 2012”, 02 - 04 September 2012, Ohrid, R. of Macedonia. (pp. 73-76)
		3.	Velev R., Krleska-Veleva N.	Practical Use of Registered Veterinary Medicinal Products in Macedonia in Identifaying the Risk	Mac.Vet. Rew. 2013; 36 (1) pp. 5-12. Original Scientific Article.

				of Developing of Antimicrobial Resistance.		
		4.	Ćupić V., Turubatović L., Antonijević B., Velev R., Čelebićanin S., Ćupić D.	Rational Use of Drugs in Veterinary Medicine and Food Safety.	Journal of Hygienic Engineering and design 2013, Vol. 4, pp. 20-25. Review paper.	
		5.	Velev R., Tankoski T., Tankoska M.	Fatal Snake bite in a Brown Bear (Ursus arctos L.) Case report.	Mac.Vet. Rew. 2015; 38 (1) pp. 113-117	
		6.	G. Stojković, E. Dimitrieska-Stojković, M. Soklevska, R. Velev	Optimization, Validation and Application of UV-VIS Spectrophotometric-Colorimetric Methods for Determination of Trimethoprim in Different Medicinal Products	Mac.Vet. Rew. 2016; 39 (1) pp. 65-76	
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година	
		1.	Velev R., Krleska-Veleva N., Ćupić V., Ćupić- Miladinović D.	Legal Status Regarding Distribution/Dispensing and Administration of Veterinary Medicines in Republic of Macedonia.	J. vet. Pharmacol. Therap., Vol. 38 (Suppl. 1) (july 2015)	
		2.	Ćupić V., Jović S., Ristić G., Vakanjac S., Velev R., Ćupić- Miladinović D.	Effect of Combined Application of Prostaglandins and Oxytocin on the Duration of Parturition and Number of Newborn Piglets of Sows.	J. vet. Pharmacol. Therap., Vol. 38 (Suppl. 1) (july 2015),	
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Ćupić V., Turubatović L., Antonijević B., Velev R., Čelebićanin S., Ćupić D.	Rational Use of Drugs in Veterinary Medicine and Food Safety.	Conference in Food Quality and Safety and Hygienic Engineering and Design - EHEDG 2013.	19 - 20 September 2013, Skopje, (Macedonia)
		2.	R. Velev	Judicious Use of Antimicrobial Agents in Companion Animals – Know How/Know Now.	2 nd International Scientific Conference “Knowledge capital of the Future” – Topic: New	21 – 23 May2014, Ohrid (Macedonia).

					Knowledge for the New People	
		3.	E. Ristovska, R. Velev, P. Sekulovski, S. Chokrevski	Targeting Counterfeit and Substandard Food And Food Supplement Behind the Illicit Trade in Republic of Macedonia	6 th International Scientific Meeting "Days of Veterinary Medicine 2015",	24 – 26 September, 2015, Struga, (Macedonia)

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Дине Митров		
2.	Дата на раѓање	20.02.1966 година		
3.	Степен на образование	Високо		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1991	ФВМ, Белград, Србија
		Магистериум	1997	ФВМ, Белград, Србија
		Докторат	2003	ФВМ, Скопје, Македонија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Патологија и терапија на животни-рентгенологија и физикална терапија
7.		Подрачје	Поле	Област

	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Внатрешни болести на преживни животни
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција	Звање и област во кои е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина, Скопје	Редовен професор, внатрешни болести на преживни животни	
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Внатрешни болести на фармски животни	Ветеринарна медицина, ФВМ Скопје
		2.	Клиничка и лабораториска дијагностика кај фармски животни	Ветеринарна медицина, ФВМ Скопје
		3.	Визуелни дијагностички методи	Ветеринарна медицина, ФВМ Скопје
		4.		
		5.		
		6.		
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
		3.		
4.				
5.				
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Одбрани поглавја од рентгенологија и физикална терапија	Ветеринарна медицина, ФВМ-Скопје	
	2.	Неонатални заболувања кај преживни животни	Ветеринарна медицина, ФВМ-Скопје	
	3.	Метаболички заболувања кај преживните животни	Ветеринарна медицина, ФВМ-Скопје	
	4.	Лабораториска дијагностика на болести на внатрешни органи кај преживни животни	Ветеринарна медицина, ФВМ-Скопје	

	5.	Молекуларни методи во ветеринарната дијагностика	Ветеринарна медицина, ФВМ-Скопје		
	6.	Серолошки методи во ветеринарната дијагностика	Ветеринарна медицина, ФВМ-Скопје		
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Nikola Hadzi-Petrushev, Dine Mitrov, Vladimir Kostovski, Mitko Mladenov	The impact of vitamin C on the relationship among inflammation, lipid peroxidation, and platelet activation during analgesic nephropathy in rats.	Aug 2017. Journal of basic and clinical physiol.	
	2.	Nikola Hadzi-Petrushev, Dine Mitrov, Vladimir Kostovski, Mitko Mladenov	Supplementation with Alpha-Tocopherol and Ascorbic Acid to Nonalcoholic Fatty Liver Disease's Statin Therapy in Men.	Advances in Pharmacological Scinces, Volume 2018, Article number 4673061.	
	3.	Aleksandar Janevski, Iskra Cvetkovikj, Sanja Kiprijanovska, Aleksandar Dimovski, Katarina Davalieva, Ljupco Angelovski, Miroslav Kjosevski, Dine Mitrov	Prevalence of subclinical mastitis pathogens in small dairy farms in Republic of North Macedonia.	Mac. Vet. Rev. Vol. 43 (1):23-30. (2020).	
	4.				
	5.				
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)				
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач/година	
	1.	Project manager: Doc. Dr. Ivanco Naletoski). Prof. d-r Dine Mitrov - Coordinator of the project (working pakage 2 and 5) under the EU FP6 programme (Call: FP6_WBC_SSA 3):	Upgrading and Introduction of Sustainable Diagnostic Tools for the major Transboundary Diseases of Animals in F.Y.R. of Macedonia	2005/2007	
	2.	Проф. д-р Дине Митров	ЕПИДЕМИОЛОШКА СТУДИЈА НА РЕТРОВИРУСНИТЕ ИНФЕКЦИИ КАЈ ПРЕЖИВАРИТЕ ВО СЛОВЕНИЈА И МАКЕДОНИЈА	2011	
	3.				
	4.				
	5.				
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач/година	

		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач/година
		1.	Aleksandar Janevski, Boris Dimitrievski, Jasminka Serafimovska, Dragan Aleksov, Dine Mitrov	Nativna radiografija kao vazan dijagnostcki alat za utvrdjivanje opstrukcije stranim telom kod macke – Prikaz slucaja.	Zdravlje zivotinja, 2022, Broj 4, ISSN 2738-1889
		2.	Aleksandar Janevski, Iskra Cvetkovikj, Sanja Kiprijanovska, Aleksandar Dimovski, Katarina Davalieva, Ljupco Angelovski, Miroslav Kjosevski, Dine Mitrov	Prevalence of subclinical mastitis pathogens in small dairy farms in Republic of North Macedonia.	Mac. Vet. Rev. Vol. 43 (1):23-30. 2020
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.		Дипломски работи	8		
11.2.		Магистерски работи	2		
11.3.		Докторски дисертации	3		
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Nikola Hadzi-Petrushev, Dine Mitrov, Vladimir Kostovski, Mitko Mladenov	The impact of vitamin C on the relationship among inflammation, lipid peroxidation, and platelet activation during analgesic nephropathy in rats.	Aug 2017. Journal of basic and clinical physiol.
	2.	Nikola Hadzi-Petrushev, Dine Mitrov, Vladimir Kostovski, Mitko Mladenov	Supplementation with Alpha-Tocopherol and Ascorbic Acid to Nonalcoholic Fatty Liver Disease's Statin Therapy in Men	Advances in Pharmacological Scinces, Volume 2018, Article number 4673061	

		3.	Aleksandar Janevski, Iskra Cvetkovikj, Sanja Kiprijanovska, Aleksandar Dimovski, Katarina Davalieva, Ljupco Angelovski, Miroslav Kjosevski, Dine Mitrov	Prevalence of subclinical mastitis pathogens in small dairy farms in Republic of North Macedonia.	Mac. Vet. Rev. Vol. 43 (1):23-30. 2020
		4.	Aleksandar Janevski, Boris Dimitrievski, Jasminka Serafimovska, Dragan Alekov, Dine Mitrov	Nativna radiografija kao vazan dijagnosticki alat za utvrdjivanje opstrukcije stranim telom kod macke – Prikaz slucaja.	Zdravlje zivotinja, 2022, Broj 4, ISSN 2738-1889
		5.	Aleksandar Janevski, Martin Nikolovski, Iskra Cvetkovikj, Silvana Andreevska, Angjelche Todorovski, Dine Mitrov	CLINICAL MASTITIS INCIDENCE IN SMALL-SCALE DAIRY COW FARMS	Mac. Vet. Rev. In manuscript
		6.			
		7.			
		8.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Nikola Hadzi-Petrushev, Dine Mitrov, Vladimir Kostovski, Mitko Mladenov	The impact of vitamin C on the relationship among inflammation, lipid peroxidation, and platelet activation during analgesic nephropathy in rats.	Aug 2017. Journal of basic and clinical physiol.
		2.	Nikola Hadzi-Petrushev, Dine Mitrov, Vladimir Kostovski, Mitko Mladenov	Supplementation with Alpha-Tocopherol and Ascorbic Acid to Nonalcoholic Fatty Liver Disease's Statin Therapy in Men.	Advances in Pharmacological Scinces, Volume 2018, Article number 4673061.
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Boris Dimitrievski, Aleksandar Janevski, Marko Mitrovic, Dine Mitrov	Radiological Diagnosis of an Ectopic Ureter in a Poodle-Case Report	Days of Veterinary Medicine September 22-25, 2022, Ohrid, R.N. Macedonia
		2.	Zagorka Popova-Hristovska, Kiril Krstevski, Ivan Matevski, Stefaniya Markozanova, Dine Mitrov, Igor Djadjovski	Detection and Genetic Characterisation of Porcine Circovirus Type 2 in Macedonian Wild	Days of Veterinary Medicine September 22-25, 2022, Ohrid, R.N. Macedonia

				Boar and Domestic Pig Population		
		3.	Aleksandar Janevski, Boris Dimitrievski, Marko Mitrovic, Dine Mitov	Displacement of the medial Fabella in west highland white terrier-case report	Days of Veterinary Medicine	September 22-25, 2022, Ohrid, R.N. Macedonia

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Игор Улчар		
2.	Дата на раѓање	23.10.1966 год.		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		по ветеринарна медицина	1993	арен факултетитет во Загреб
		р по аграрни науки од ветеринарна физиологијата		нски факултетитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		на науки од ветеринарната медицина		т за ветеринарна медицинаитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Патолошка физиологија
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Патолошка физиологија
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје		Редовен професор, Патолошка физиологија
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Патолошка физиологија	Ветеринарна медицина (2018) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје

		2.	Патолошка физиологија 1	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		3.	Патолошка физиологија 2	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		4.	Основи на цитолошка дијагностика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		5.	Ветеринарна хематологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		6.	Клиничка патофизиологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Одбрани поглавја од патофизиологијата	арна медицина (трет циклус) / Факултет за арна медицина, УКИМ, Скопје
		2.	арна лабораториска	арна медицина (трет циклус) / Факултет за арна медицина, УКИМ, Скопје
		3.	шка дијагностика	арна медицина (трет циклус) / Факултет за арна медицина, УКИМ, Скопје
		4.	ориска дијагностика на ни заболувања кај малите	арна медицина (трет циклус) / Факултет за арна медицина, УКИМ, Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реденброј	Автори	Наслов
		1.		
		2.		
		3.		
		4.		
		5.		
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Реденброј	Автори	Наслов
		1.	проф. д-р Лазо Пендовски (координатор)	Establishment of Safer Animal Rescue Capacity (2015-1-TR01-KA204-022441)
		2.	проф. д-р Игор Улчар (координатор)	ducation in Veterinary Studies (2020-1-RS01-KA226-HE-

		3.			
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	M., Ulchar I., Nikolovski M., ec P., Ilieski V., Pendovski L.	and animal welfare in sudden changes of the animal's ings. во Starič J. (ed.): Animal Capacity Building	ty of Ljubljana, Veterinary 2016, 11-12.
		2.	I., Celeska Irena, Radeski M., ski M., Trojacanec P., Pendovski	animals as a stress factor. во Starič Animal Rescue Capacity Building	ty of Ljubljana, Veterinary 2016, 13-14.
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
	12.	Селектирани резултати во последните пет години			
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			

	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	а Lina, Ulchar I., Iliavska Lence, Celeska Irena	y of spleen – useful ic technique for ined splenomegaly in	ngs of the 7 th International c Meeting Days of ry Medicine 2016, Struga, eptember 2016, 204-205
		2.	Irena, Ulchar I., Iliavska Novakov T., Trojacanec ic Stefani, Atanaskova lena	ces between ogy and biochemistry acute and chronic renal	Abstracts of Joint meeting 5 th onal Vet-Istanbul Congress ernational Scientific Meeting Veterinary Medicine 2018, eptember 2018, Ohrid, 62-63.
		3.	nar, Ksenija Iliavska, Lazo ki, Zehra Hajruali Musliu, vica, Lada Radin, Marko Danijela Kirovski, r Jovanovic, Ivan ic	Veterinary Education) – An Erasmus+ for Development/ of Digital s/Tools in the Education of Veterinary Medicine es Review)	Abstracts, 9 th International c Meeting, Days of ry Medicine 2022, eptember 2022, Ohrid, R. N. ia, 43

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Павле Секуловски		
2.	Дата на раѓање	22.01.1966		
3.	Степен на образование	Високо		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1991	Ветеринарски Факултет Београд
		Магистерниум	1996	Ветеринарски Факултет Београд
		Докторат	2006	Факултет за ветеринарна медицина Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40728

7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40728
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина Скопје, УКИМ		Редовен професор 40728
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Хигиена и технологија на млеко	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Практика во претпријатија на производство на храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Современи системи за безбедност на храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		6.	Микробиологија на храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		7.	Ветеринарна инспекција	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Хигиена и технологија на млеко	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Практика во претпријатија на производство на храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Современи системи за безбедност на храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
6.		Микробиологија на храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
7.		Ветеринарна инспекција	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Микробиологија на храна	Докторски студии по Безбедност на храна – Факултет за ветеринарна медицина	
		2.	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство	Докторски студии по Безбедност на храна – Факултет за ветеринарна медицина	
		3.	Национално и европско законодавство за храна	Докторски студии по Безбедност на храна – Факултет за ветеринарна медицина	
		4.	Безбедност на храна и епидемиологија	Докторски студии по Безбедност на храна – Факултет за ветеринарна медицина	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Velimir Stojkovski, Elizabeta Dimitrieska Stojkovic, Biljana Stojanovska Dimzoska, Pavle Sekulovski, Dean Jankuloski	Development and Validation of LC-MS/MS Method for Determination of Ten Beta Agonists in Bovine Urine.	Kafkas Univ Vet Fak Derg, 25 (1), 55-60, DOI : 10.9775/kvfd.2018.20324, IF 0.465/ 2019
		2.	Ozbalt Podpecan, Andrej Pengov, Petra Zrimsek, Pavle Sekulovski, Andrej Kirbish	Influence of prolonged treatment protocols on maximum residue levels of amoxicillin concentrations in bovine milk	SlovVetRes 2014; 51(2):65-72
		3.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska Stojkovic, Biljana Stojanovska Dimzoska, Pavle Sekulovski, Velimir Stojkovski.	Use of ELISA for Preliminary Screening of 19 Nortestosterone Anabolic Steroid in Cattle Meat in Republic of Macedonia	Kafkas Univ Vet Fak Derg, 19 (1), 173-177, 2013, DOI: 10.9775/kvfd.2012.7527, IF 0.495.
		4.	Sekulovski P., Hajrulai-Musliu Z., Jankuloski D., Mojsova S., Prodanov M., Angelovski Lj., Ratkova M	Survival of <i>Listeria monocytogenes</i> in traditional semi-soft white cheese.	International VETIstanbul Group Congress 2104, Book of abstracts p.109.
		5.	Marija Ratkova, Mirko Prodanov, Ljupco Angelovski, Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski	Profile of the antimicrobial resistance of <i>Salmonella spp.</i> isolates from raw meat in Macedonia	Mac Vet Rev 2015; 38 (Suppl. 1) P. 25
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Влатко Илиески	KBBE-1-213095 EconWelfare	FP7 проект KBBE-1-213095
		2.	Деан Јанкулоски	Генетска типизација и антибиотска резистенција на <i>Listeria monocytogenes</i>	2014-2015

				изолирана од храна и објекти за производство на храна	
		3.	SEE-ERA.NET PLUS (FP7)	Sustainable production of traditional cheeses from local sheep milk, in the Balkans	01.10.2010 - 30.09.2012
		4.	Илиески Влатко	The Western Balkans University Network for Animal Welfare	2009-2010 РСПЦА
		5.	Faculty of Veterinary Medicine – Skopje	Биомониторинг на антимикробна отпорност и типизација на патогени и комменсални бактерии во отпадни води од објекти за производство на храна (БИОАМО)	ФВМС/2021
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	П. Секуловски, Д. Јанкуловски, Л. Дамевска, Л. Јовановска, М. Проданов, С. Костова, М. Раткова, Ј. Ангеловски	Прирачник за сроведување на правилникот за посебните барања за безбедност на храната по однос на микробиолошките критериуми	Институт за храна, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје/
		2.	М. Христовски, С. Мреношки, П. Секуловски, Т. Ристоски, Д. Митров, И. Налетоски, Д. Јанкуловски, Ј. Стефановска, А. Цветковиќ, А. Додовски, Т. Киранциски, С. Костова, И. Цветковиќ, М. Раткова, Ј. Ангеловски, Р. Николовска, М. Проданов	Упатство за земање и и порака на примероци	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје/
		3.	Ветеринарно-санитарен надзор над животните за колење месо	д-р Павле Секуловски, д-р Андреј Кирбиш, д-р Мирко Проданов, д-р Мања Крижман и д-р Петра Распор Лаиншчек	УКИМ/2015
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			

		5.			
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		8	
	11.2.	Магистерски работи		1	
	11.3.	Докторски дисертации		6	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	M.Ratkova-Manovska, M.Prodanov, Lj.Angelovski, D.Jankuloski, P.Sekulovski	Prevalence of the enterotoxigenic Staphylococcus aureus strains isolated from raw milk and cheese produced in North Macedonia	Mac Vet Rev 2021; 44 (1): 71 - 77
		2.	Lj.Angelovski, Z. Popova, K.Blagoevska, S. Mojsova M.Ratkova-Manovska, M.Prodanov, D.Jankuloski, P.Sekulovski	Isolation rate of Campylobacter spp. and detection of virulence genes of Campylobacter jejuni across the broiler chain	Mac Vet Rev 2021; 44 (2): 149 - 157
		3.	M.Ratkova-Manovska, M.Prodanov, D.Jankuloski, P.Sekulovski, K.Blagoevska	Detection of enterotoxigenic potential of Staphylococcus aureus isolates from cheese samples with two different methods	Mac Vet Rev 2022; 45 (1): 27 - 33
		4.	Ljupco Angelovski, Zagorka Popova, Katerina Blagoevska, Sandra Mojsova, Marija Ratkova Manovska, Mirko Prodanov, Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski	Isolation rate of Campylobacter spp. and detection of virulence genes of Campylobacter jejuni across the broiler chain	Mac Vet Rev /2021
		5.	Marija Ratkova Manovska, Mirko Prodanov, Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski, Katerina Blagoevska	Enterotoxigenic staphylococcus strains isolated from raw milk and dairy products from R. N. Macedonia	Book of abstracts: 9th International scientific meeting days of veterinary medicine 2022
		6.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Elizabeta Dimitrieska Stojkovic, Biljana Stojanovska Dimzoska, Pavle Sekulovski, Velimir Stojkovski.	Use of ELISA for Preliminary Screening of 19 Nortestosterone Anabolic Steroid in Cattle Meat in Republic of Macedonia	Kafkas Univ Vet Fak Derg, 19 (1), 173-177, 2013, DOI: 10.9775/kvfd.2012.7527, IF 0.495.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Velimir Stojkovski, Elizabeta Dimitrieska Stojkovic, Biljana Stojanovska Dimzoska, Pavle Sekulovski, Dean Jankuloski	Development and Validation of LC-MS/MS Method for Determination of Ten Beta Agonists in Bovine Urine.	Kafkas Univ Vet Fak Derg, 25 (1), 55-60, DOI : 10.9775/kvfd.2018.20324, IF 0.465/ 2019	
		2.	Ozbalt Podpecan, Andrej Pengov, Petra Zrimsek, Pavle Sekulovski, Andrej Kirbish	Influence of prolonged treatment protocols on maximum residue levels of amoxicillin concentrations in bovine milk	SlovVetRes 2014; 51(2):65-72	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	Marija Ratkova Manovska, Mirko Prodanov, Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski, Katerina Blagoevska	Enterotoxigenic staphylococcus strains isolated from raw milk and dairy products from R. N. Macedonia	Book of abstracts: 9th International scientific meeting days of veterinary medicine 2022	2022
		2.				
		3.				

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Зехра Хајрулаи-Муслиу		
2.	Дата на раѓање	10.08.1967		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	VIII		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки	2001	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Магистер на науки	1992	Природно-математички факултет - Хемија-Биохеми ја Универзитет во Загреб

		Дипломиран инж.	1988	Природно-математички факултет - Хемија Универзитет во Приштина
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		1	1.07	10703
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	4.07	40734
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина Скопје	Редовен професор 10703	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на инегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Хемија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Аналитичка хемија на храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Хемија на природни соединенија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Квалитет храна	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Остатоци и контаминенти во храната	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на втор циклус на студии		
		1.	Хемија и аналитика на храна	Безбедност и квалитет на храна, ФВМС
		2.	Инструментални методи за анализа на храна	Безбедност и квалитет на храна, ФВМС
		3.	Резидуи и контаминенти во храна	Безбедност и квалитет на храна, ФВМС
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги на третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Хемија и биохемија на храна	Докторски студии по безбедност на храна, ФВМС
		2.	Остатоци од ветеринарни лекови и контаминенти во храната	Докторски студии по безбедност на храна, ФВМС

		3.	Инструментални методи за анализи на храна	Докторски студии по безбедност на храна, ФВМС	
		4.	Хемија и аналитика на храна	Докторски студии по ветеринарна медицина, ФВМС	
		5.	Резидуи и контаминенти како хемиски ризици по безбедноста на храната	Докторски студии по ветеринарна медицина, ФВМС	
		6.	Аналитички методи за следење на безбедноста на храната	Докторски студии по ветеринарна медицина, ФВМС	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	D Vasilev, N Dimovska, Z Hajrulai-Musliu, V Teodorović, A Nikolić	Fatty acid profile as a discriminatory tool for the origin of lamb muscle and adipose tissue from different pastoral grazing areas in North Macedonia–A short communication	Meat science /2020
		2.	Alija Gjylai, Zehra Hajrulai-Musliu, Uzunov Risto	Development and validation of confirmatory LC–MS/MS method for multi-residue analysis of antibiotic drugs in bovine milk	SN Applied Sciences/2020
		3.	Aleksandra Angeleska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, Radmila Črčeva-Nikolovska, Boško Boškovski	Natural radioactivity levels and estimation of radiation exposure in agricultural soils from Skopje city region	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering/2020
		4.	Ana Angelovska, Tome Nestorovski, Radmila Chrcheva Nikolovska, Zehra Hajrulai Musliu	Observation of the chemical parameters on imported and domestic wines found in the market in Republic of OF north Macedonia	Journal of Agriculture and Plant Sciences/2021
		5.	Dimovska N., Hajrulai-Musliu Z., Mirilovic M., Karabasil N., Dimitrijevic M., Suvajdzic B., Vasilev D.	OBSERVATION OF THE CHEMICAL PARAMETERS ON IMPORTED AND DOMESTIC WINES FOUND IN THE MARKET IN REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA	Fleischwirtschaft/2017
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			

		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Зехра Хајрулаи - Муслиу	IAEA Coordinated Research Project D52041: “(Development, Validation and application of isotope Based Chromatographic/Spectrometric techniques for Mixed Contaminants Including anabolic steroids in Foods and Biological matrices)”, IAEA Research Contract No: 22184.	IAEA /17.03.2017-31.05.2023
			Игор Улчар	Digital education in veterinary studies (DEVET)	ERASMUS+ 01.03.2020-31.05. 2021
		3.	Зехра Хајрулаи - Муслиу	IAEA Coordinated Research Project D52043: „(Depletion of veterinary pharmaceuticals and radiometric analysis of their residues in animal matrices“). (IAEA Research Contract No.: 24676).	IAEA /03.03.2020-01.06. 2025
		4.	Ксенија Илиевска	Reviving of Farriery: Disappearing Profession Erasmus Plus Programme / KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education	ERASMUS+/ 01.09.2018-31.08. 2020
		5.	Зехра Хајрулаи - Муслиу	„Развој и валидација на мултирезидуални и мултикласни аналитички методи за определување на остатоци од ветеринарни лекови и контаминенти во храна од животинско потекло со употреба на изотопски обележани интерни стандарди и примена на техниката LC-Q/TOF”	Министерство за образование и наука/2021 Договор бр. 15-15590/47 од 22.11.2021
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya	Development of a New LC–MS/MS Method for Multiple Residues/Contaminants in Bovine Meat	Research Aspects in Biological Science Vol. 5/2022
		2.			

		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Vasilka Poposka-Trenevska, Mila Arapcheska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovikj	DETERMINATION OF MILK FAT ADULTERATION IN SOUR CREAM WITH VEGETABLE OILS BY GC-FID METHOD	Journal of Hygienic Engineering and Design/2021
		2.	Ana Angelovska, Tome Nestorovski, Radmila Chrcheva Nikolovska, Zehra Hajrulai Musliu	OBSERVATION OF THE CHEMICAL PARAMETERS ON IMPORTED AND DOMESTIC WINES FOUND IN THE MARKET IN REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA	Journal of Agriculture and Plant Sciences/20021
		3.	Biljana Stojanovska-Dimzoska, Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Katerina Blagoevska, Radmila Crceva Nikolovska, Gordana Ilievska, Elizabeta Dimitrieska-Stojković	STUDY ON THE EFFECTIVENESS OF A MULTI-TOXIN IMMUNOAFFINITY CLEAN-UP FOR RELIABLE COST-EFFECTIVE HPLC-FLD ANALYSIS OF MYCOTOXINS IN CORN-BASED FOODS	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering /2022
		4.	Erhan Sulejmani, Zehra Hajrulai Musliu, Risto Uzunov	NORTH MACEDONIAN FOREST HONEY: A STUDY OF THE HYDROXYMETHYLFURFURAL, SUGAR PROFILE AND PHYSICAL QUALITY PARAMETERS	International Journal of Food Technology and Nutrition, 2021
		5.	Biljana Stojanovska-Dimzoska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Dean Jankuloski, Katerina Blagoevska	Determination of Aflatoxins and Ochratoxin a in Animal Liver using HPLC-FD Method with Immunoaffinity Column Clean-Up	Mac Vet Rev/2021
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		5	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски работи		7	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				

12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	Biljana Trajkovska, Ljupche Kochoski, Kiro Petrovski, Gordana Dimitrovska, Zehra Hajrulai Musliu, Uzunov Risto, Vladimir Petkov	Impact of mammary gland infective status on the concentration of lactoferrin in cow's milk	Journal of Hygienic engineering and design/2022
	2.	Arben Haziri Arieta Camaj Ibrahim, Tahir Arbnesi, Karsten Meyer, Bajram Berisha, Zehra Hajrulai-Musliu	Comparison of ELISA with UHPLC-ESI-MS/MS method for the determination of Aflatoxin M1 in milk	International Journal of Ecosystems and Ecology Science/2021
	3.	Ana Angelovska, Aleksandra Angeleska, Katerina Blagoevska, Zehra Hajrulai Musliu, Radmila Chrcheva Nikolovska	EXAMINATION OF RADIOACTIVITY AND PRESENCE OF ADDITIVES IN WINE FROM TIKVES REGION	Journal of Agriculture and Plant Sciences/2022
	4.	Aleksandra Angeleska, Radmila Crceva-Nikolovska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovikj, Zehra Hajrulai-Musliu, Biljana Stojanovska-Dimzoska, Ana Angelovska	Radionuclide contamination and nutritional evaluation of the wheat mostly used in the Republic of North Macedonia	Agro-knowledge Journal/2022
	5.	Esad Behrami, Kledi Xhaxhiu, Bedri Dragusha2, Avni Berisha, Zehra Hajrulai-Musliu, Arianit Reka, Adelaida Andoni, Xhuljeta Hamiti, Spiro Drushku	THEORETICAL AND PRACTICAL COMPARATIVE STUDY ON THE USE OF CLAYS FOR THE TREATMENT OF WASTEWATER CONTAMINATED WITH PESTICIDES	International Journal of Ecosystems and Ecology Science/2021
	6.	Basak Kucukcakan, Zehra Hajrulai-Musliu.	Challenging Role of Dietary Aflatoxin B1 Exposure and	Macedonian Journal of Medical Sciences/2015
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни			

		списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya	A new LC–MS/MS method for multiple residues/contaminants in bovine meat	BMC chemistry/2021
		2.	Biljana Stojanovska Dimzoska, Zehra Hajrulai Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Katerina	Application of reliable cost-effective strategy for analysis of mycotoxins in corn-based foods	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering/2022
		3.	Biljana Stojanovska-Dimzoska, Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Katerina Blagoevska, Radmila Crceva Nikolovska, Gordana Ilievska, Elizabeta Dimitrieska-Stojković	STUDY ON THE EFFECTIVENESS OF A MULTI-TOXIN IMMUNOAFFINITY CLEAN-UP FOR RELIABLE COST-EFFECTIVE HPLC-FLD ANALYSIS OF MYCOTOXINS IN CORN-BASED FOODS	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering/2022
		4.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Maksud Kerluku, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya	Determination of veterinary drug residues, mycotoxins, and pesticide residues in bovine milk by liquid chromatography electrospray ionisation–tandem mass spectrometry	Journal of Veterinary Research/2022
		5.	Aleksandra Angeleska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, Radmila Črčeva-Nikolovska, Boško Boškovski	Natural radioactivity levels and estimation of radiation exposure in agricultural soils from Skopje city region	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering/2020
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ Година

					конференција	
		1.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska, Velimir Stojkovski.	Development, Validation and Application of Isotope Based Chromatographic/Spectrometric Techniques for Mixed Contaminants Including Some Veterinary Drug Residues in Bovine Meat.	Book of Abstracts. 8. National / 2. International Veterinary Food Hygiene Congress, 24-27th October 2019, Antalya, Turkey.	2019
		2.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai Musliu, Stefan Jovanov, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovikj, Aleksandra Angeleska, Biljana Stojanovska-Dimzoska, Velimir Stojkovski.	Validation of the rapid ELISA method for determination of methyltestosterone in urine and muscle based on the new regulation (EU) 2021/808	Book of Abstracts. 9th International Scientific Meeting "Days of Veterinary Medicine 2022", 22-25th September 2022, Ohrid, R. N. Macedonia	2022
		3.	Nensi Isak, Kledi Xhaxhiu, Zehra Hajrulai Musliu, Risto Uzunov, Adelaida Andoni, Xhulieta Hamidi	Size-adsorption related studies of four Albanian natural clays toward pesticides"	Conference: Trends in NanoTechnology 2022	2022

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови

1.	Име и презиме	Благица Сековска		
2.	Дата на раѓање	23.02.1970		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Д-р		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1993	Земјоделски факултет
		Магистериум	2001	Економски факултет
		Докторат	2006	Економски институт
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Маркетинг	Агромаркетинг
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Маркетинг-менаџмент	Агроменаџмент
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветееринарна медицина		Редовен професор од областа на Маркетинг-менаџмент
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Рурална економија	Ветеринарна медицина – ФВМ-С
		2.	Менаџмент на ветеринарна пракса	Ветеринарна медицина – ФВМ-С
		3.	Комуникации во ветеринарната пракса	Ветеринарна медицина – ФВМ-С
		4.	Маркетинг на ветеринарна пракса	Ветеринарна медицина – ФВМ-С
		5.	Зелена економија	Ветеринарна медицина – ФВМ-С
		6.	Економика на сточарско производство	Ветеринарна медицина – ФВМ-С
	7.	Управување со каналите за набавка на анимални производи	Ветеринарна медицина – ФВМ-С	
9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција		
		1.	Менаџмент на синџирите за набавка на анимални производи и управување со квалитетот	Безбедност и квалитет на храна – специјалистички студии на ФВМ-С		
		2.				
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција		
		1.	Управување со каналите за набавка на анимални производи	Безбедност на храна – докторски студии на ФВМ-С		
		2.	Маркетинг и менаџмент на ветеринарна пракса	Ветеринарна медицина – докторски студии на ФВМ-С		
		3.	Економика на здравје и производство на животни	Ветеринарна медицина – докторски студии на ФВМ-С		
	10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
Реден број		Автори	Наслов	Издавач / година		
1.		Maria Paola, Maurelli, Oliva Maria Dourado Martins, Eric R. Morgan, Johannes Charlier, Giuseppe Cringoli, Teresa Letra Mateus, Bogdan Băcescu, Christophe Chartier, Edwin Claerebout, Theo de Waal, Christina Helm, Hubertus Hertzberg, Barbara Hinney, Johan Höglund, Iveta Angela Kyriánová, Marcin Mickiewicz, Saulius Petkevičius, Stanislav Simin, Smaragda Sotiraki, Marina Tosheska, Mariann Toth, María Martínez-Valladares, Marian Varady, Blagica Sekovska, Georg von Samson-Himmelstjerna and Laura Rinaldi	A Qualitative Market Analysis Applied to Mini-FLOTAC and Fill-FLOTAC for Diagnosis of Helminth Infections in Ruminants	Frontiers in veterinary science, 22.10.2020. Impact factor 2.245		
2.		J.Charlier,L.Rinaldi,H.W.Ploeger,C.Chartier,H.RoseVineer,B .Hinney,G.von Samson-Himmelstjerna,B.Băcescu,M.Mickiewicz,T.L.Mateus,M.Martinez Valladares,S.QuealyH,.Azaizeh,B.Sekovska,H.Akkari,S.Petkevicius,L.Hektoen, E.Claerebout	“Initial assessment of the economic burden of major parasitic helminth infections to the ruminant livestock industry in Europe”,	Preventive veterinary medicine, Vol.182, September 2020, 105103		
3.	Radmila Crceva Nikolovska, Aleksandra Angeleska,Aleksandar Nikolovski, Elizabeta Stojkovic Dimitrievska,Vasilka Poposka Treneska, Blagica Sekovska	“Detecting meat fraud in food supply chain”,	Western Balkan Journal of agricultural economics and rural development, Volume I, No 1, July-December –June 2019,			

					Beograd, Serbia, ISSN 2683-4693
		4.	<i>Blagica Sekovska, Vasilka Popovska Trenevsk</i>	“Production and productivity of agriculture in Macedonia during the XX century”,	Western Balkan Journal of agricultural economics and rural development, Volume I, No 1, January – June 2019, Beograd, Serbia, ISSN 2683-4693
		5.	<i>Blagica Sekovska, Jovana Stefanovska</i>	“Risk Management and Risk Communication in the Case of Vector-Borne Disease: Case of Macedonia – Risk Management in VBDs”,	A volume in the Advances in Medical Diagnosis, Treatment, and Care (AMDTC) Book Series - Global Applications of One Health Practice and Care by Sandul Yasobant Center for Development Research (ZEF), Germany Deepak Saxena Indian Institute of Public Health Gandhinagar, India, Published in the United States of America by IGI Global Medical Information Science Reference, LCCN 2018008105 ISBN 9781522563044 (hardcover) ISBN 9781522563051 (ebook), 2019

	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	COST Action	CA21166, (SHIFT) - Social Sciences and Humanities for Transformation and Climate Resilience ,	October 2022-October 2026
		2.	COST Action	CA17110 - Standardizing output-based surveillance to control non-regulated diseases of cattle in the EU	November 2018 - 16 November 2022
		3.	COST Action	TD1404 (NEOH) <u>Network for Evaluation of One Health,</u>	17 November 2014 - 16 November 2018
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Дипломски работи			

	11.2	Магистерски работи		
	11.3	Докторски дисертации		
12.	Селектирани резултати во последните пет години			
12.1	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
12.2	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Egle Rapaliute, Annika van Roon, Gerdien van Schaik, Inge Santman-Berends, Xhelil Koleci , Madalina Mincu, Jörn Gethmann, Beate Conrady, Tanja Knific, Jaka Jakob Hodnik, John Berezowski, Luís Pedro Carmo, Aurélien Madouasse, Attila Tarpai, Anton Gerilovich, Alvydas Malakauskas , Blagica Sekovska , Christine Fourichon, Emmanouil Kalaitzakis, Franz-Ferdinand Roch, Hans Houe, Katarzyna Dudek, Kerli Mõtus, László Ózsvári, Lina Costa , Maria Guelbenzu-Gonzalo, Madeleine K. Henry, Mentor Alishani , Nicola Pozzato , Petter Hopp, Ramon Juste, Sam Strain, Rene Mandelik, Štefan Vilcek , Tiina Autio, Lena-Mari Tamminen and Céline Faverjon	“Existence and Quality of Data on Control Programs for EU Non-regulated Cattle Diseases: Consequences for Estimation and Comparison of the Probability of Freedom From Infection”	(2021), Frontiers of veterinary science, 19.07.2021, Epidemiology and economics https://doi.org/10.3389/fvets.2021.689375
2.	Guelbenzu, George J. Gunn, Madeleine K. Henry, Petter Hopp, Hans Houe, Elena Irimia, Jožica Ježek, Ramon A. Juste , Emmanouil Kalaitzakis, Jasmeet Kaler, Selcuk Kaplan, Polychronis Kostoulas, Kaspars Kovalenko, Nada Knežević, Tanja Knific, Xhelil Koleci , Aurélien Madouasse, Alvydas Malakauskas, Rene Mandelik, Eleftherios Meletis , Madalina Mincu, Kerli Mõtus, Violeta Muñoz-Gómez, Mihaela Niculae, Jelena Nikitovic, Matjaž Ocepek, Marie Jaka Jakob Hodnik, Žaklin Acinger-Rogic, Mentor Alishani, Tiina Autio, Ana Balseiro, John Berezowski, Luís Pedro Carmo, Ilias Chaligiannis, Beate Conrady, Lina Costa, Iskra Cvetkovikj, Ivana Davidov, Marc Dispas , Igor Djadjovski, Elsa Leclerc Duarte, Céline Faverjon, Christine Fourichon , Jenny	“Overview of Cattle Diseases Listed Under Category C, D or E in the Animal Health Law for Which Control Programmes Are in Place Within Europe”	(2021), Frontiers of veterinary science, 30.07.2021, Veterinary epidemiology and Economics, https://doi.org/10.3389/fvets.2021.688078	

			Frössling, Anton Gerilovych, Jörn Gethmann, Jacinto Gomes, David Graham, Maria Tangen-Opsal, László Ózsvári, Dimitrios Papadopoulos, Theofilos Papadopoulos, Sinikka Pelkonen, Mirosław Paweł Polak, Nicola Pozzato, Eglé Rapaliutė, Stefaan Ribbens, João Niza-Ribeiro, Franz-Ferdinand Roch, Liza Rosenbaum Nielsen, Jose Luis Saez, Søren Saxmose Nielsen, Gerdien van Schaik, Ebba Schwan, Blagica Sekovska, Jože Staric, Sam Strain, Petr Šatran, Sabina Šeric-Hara, Lena-Mari Tamminen, Hans-Hermann Thulke, Ivan Toplak, Erja Tuunainen, Sharon Verner, Štefan Vilcek, Ramazan Yildiz and Inge M. G. A. Santman-Berends:		
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.			
		2.			
		3.			

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Славчо Мреношки		
2.	Дата на раѓање	20.03.1966		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1993	Вет. факултет Белград
		Магистериум	2001	УКИМ-ФВМС
		Докторат	2006	УКИМ-ФВМС
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40705, 40706
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40705, 40706
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		УКИМ-ФВМС		Редовен професор, 40705, 40706

9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Микробиологија 1	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		2.	Микробиологија 2	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		3.	Имунологија	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		4.	Ветеринарна вакцинологија	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		5.	Резистенција на бактериите кон антибиотици	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		6.	Студии на случаи од клиничка ветеринарна имунологија	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		7.	Студии на случаи од клиничка ветеринарна микробиологија	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Вирусолошки методи во ветеринарната дијагностика	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		2.	Бактериологија и дијагностика на најважните бактериски болести	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		3.	Антимикробна резистенција кај бактерии од анимално потекло	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
		4.	Имунолошки посредувани заболувања кај кучиња и мачки	Ветеринарна медицина / УКИМ-ФВМС
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реденброј	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Cvetkovikj I, Mrenoshki S, Krstevski K, Djadjovski I, Angjelovski B, Popova Z, Janevski A, Dodovski A, Cvetkovikj A.	Bovine tuberculosis in the Republic of Macedonia: postmortem, microbiological and molecular study in slaughtered reactor cattle. Macedonian Veterinary Review, 2017; 40 (1):43-52
		2.	Angjelovski B, Cvetkovikj A, Mrenoshki S, Radeski M, Cvetkovikj I, Ratkova M, and Dovenski T.	Bacteria associated with clinical postpartum dysgalactia Turkish Journal of Veterinary & Animal

				syndrome in farmed sows in the Republic of Macedonia.	Sciences 40, Dec 2016, 776-781
		3.	Wasniewski M, Almeida I, Baur A, Bedekovic T, Boncea D, Chaves L, David D, De Benedictis P, Dobrostana M, Giraud P, Hostnik P, Jaceviciene I, Kenklies S, König M, Mähar K, Mojzis M, Moore S, Mrenoski S, Müller T, Ngoepe E, Nishimura M, Nokireki T, Pejovic N, Smreczak M, Strandbygaard B, Wodak E, Cliquet, F.	First international collaborative study to evaluate rabies antibody detection method for use in monitoring the effectiveness of oral vaccination programmes in fox and raccoon dog.	Journal of Virological Methods, Vol 238, Dec 2016, pp 77-85
		4.	Schuster I, Mertens M, Mrenoshki S, Staubach C, Mertens C, Brüning F, Wernike K, Hechinger S, Berxholi K, Mitrov D. and Groschup M.	Sheep and Goats as Indicator Animals for Circulation of CCHFV in the Environment.	Experimental and Applied Acarology, March 2016, Vol. 68, Issue 3, pp 337-346
		5.	Popova Z, Krstevski K, Djadjovski I, Janevski A, Mitrov D, Mrenoshki S, Cvetkovikj I, Dodovski, A.	Partial sequencing reveals the existence of one BTV-4 strain on whole territory of Macedonia during 2014 outbreak.	Macedonian Veterinary Review Vol. 38 (Suppl. 1): 17-67, 2015
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден бр.	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	European Cooperation in Science and Technology (COST) CA18217	European Network for Optimization of Veterinary Antimicrobial Treatment	2019-2023
		2.	European Cooperation in Science and Technology (COST) CA16231	European Network of Vaccine Adjuvants (ENOVA)	2017-2022
		3.	EU Commision	MediLabSecure, One Health network for the prevention of vector-borne diseases around the Mediterranean and Sahel regions	2014-2017
		4.	European Cooperation in Science and Technology (COST) FA1207	Towards Control of Avian Coronaviruses: Strategies for Diagnosis, Surveillance and Vaccination	2013-2017
		5.	UN/IAEA TC project	Supporting Coordinated Control of Transboundary Animal Diseases with Socioeconomic Impact and that Affect Human Health (RER/5/016),	2012-2013
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Milicic A, Reinke S, Fergusson J, Lindblad EB, Thakur A, Corby G, Longet S, Górska S, Razim A, Hu K, Morein B, Luchner M, Christensen D, Mrenoshki S, Ercelen Ceylan S, Gizurarson S, Chigozie Ugwu M.	“Chapter 9 - Adjuvants, immunomodulators, and adaptogens” in <i>Vaccinology and Methods in Vaccine Research</i> , edited by Ashfield R, Nnamdi Oli A, Esimone C, and Anagu L	Academic Press, 2022, Pages 223-280, ISBN 9780323911467
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		2	
	11.2.	Магистерски работи		1	
	11.3.	Докторски дисертации		1	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Wasniewski M, Almeida I, Baur A, Bedekovic T, Boncea D, Chaves L, David D, De Benedictis P, Dobrostan M, Giraud P, Hostnik P, Jaceviciene I, Kenkles S, König M, Mähar K, Mojzis M, Moore S, <u>Mrenoski S</u> , Müller T, Ngoepe E, Nishimura M, Nokireki T, Pejovic N, Smreczak M, Strandbygaard B, Wodak E, Cliquet, F.	First international collaborative study to evaluate rabies antibody detection method for use in monitoring the effectiveness of oral vaccination programmes in fox and raccoon dog.	Journal of Virological Methods, Vol 238, Dec 2016, pp 77–85	

	2.	Schuster I, Mertens M, <u>Mrenoshki S</u> , Staubach C, Mertens C, Brüning F, Wernike K, Hechinger S, Berxholi K, Mitrov D. and Groschup M	Sheep and Goats as Indicator Animals for Circulation of CCHFV in the Environment.	Experimental and Applied Acarology, March 2016, Vol. 68, Issue 3, pp 337-346, doi: 10.1007/s10493-015-9996-y. Epub 2015 Dec 24
	3.	Mertens M, Vatansever Z, <u>Mrenoshki S</u> , Krstevski K, Stefanovska J, Djadjovski I, Cvetkovikj I, Farkas R, Schuster I, Donnet F, Comtet L, Tordo N, Mechlia B.M, Balkema-Buschmann A, Mitrov D, Groschup M.	Circulation of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus in the Former Yugoslav Republic of Macedonia Revealed by Screening of Cattle Sera Using a Novel Enzyme-linked Immunosorbent Assay.	PLOS Neglected Tropical Diseases 9(3): e0003519. doi:10.1371/journal.pntd.0003519.
	4.	Picard-Meyer, E., <u>Mrenoshki S.</u> , Milicevic, V., Ilieva, D., Cvetkovikj, I., Cvetkovikj, A., Krstevski, K., Dzhadzhovski, I., Robardet, E., Gagnev, E., Iliev, E., Plavsic, B., Kirandjiski, T. and Cliquet, F.	Molecular characterisation of rabies virus strains in the Republic of Macedonia.	Archives of Virology, Volume 158, Issue 1, pp 237-240 (doi: 10.1007/s00705-012-1466-9. Epub 2012 Sep 23)
	5.	Cvetkovikj, I., Dodovski, A., Naletoski, I., <u>Mrenoshki, S.</u> , Mitrov, D., Krstevski, K., Dzadzovski, I. and Cvetkovikj, A.	No evidence of Avian Influenza viruses in backyard poultry from risk areas in R. Macedonia (Virological and molecular surveillance 2009).	Slovenian Veterinary Research, Number 49, Vol. 1, pp 5 -12.
	6.	Kirandjiski, T., <u>Mrenoski, S.</u> , Celms, I., Mitrov, D., Dzadzovski, I., Cvetkovikj, I., Krstevski, K., Picard-Meyer, E., Viviani, P., Malinovski, D., Demerson, J. M., Cvetkovikj, A. Davcheva, K., Nakova, E., Tomeska Mickova, S. and Cliquet F.	First reported cases of rabies in the Republic of Macedonia.	Veterinary Record 170 (12) 312.
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Schuster I, Mertens M, Mrenoshki S, Staubach C, Mertens C, Brüning F, Wernike K, Hechinger S, Berxholi K, Mitrov D. and Groschup M.	Sheep and Goats as Indicator Animals for Circulation of CCHFV in the Environment.	Experimental and Applied Acarology, March 2016, Vol. 68, Issue 3, pp 337-346
	2.	Mertens M, Vatansever Z, Mrenoshki S, Krstevski K, Stefanovska J, Djadjovski I, Cvetkovikj I, Farkas R, Schuster I, Donnet F, Comtet	Circulation of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus in the Former Yugoslav Republic of Macedonia Revealed by Screening of Cattle Sera Using	PLOS Neglected Tropical Diseases 9(3): e0003519, (2015) doi:10.1371/journal.pntd.0003519.

			L, Tordo N, Mechlia B.M, Balkema-Buschmann A, Mitrov D, Groschup M.	a Novel Enzyme-linked Immunosorbent Assay.	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Mrenoshki S, Temerario L, Mastrorocco A, Tridente F, Corrente M, Mrenoshki D, Lacalandra GM, Dell'Aquila ME.	Impact of sheep follicular fluid microbiota metabolites on maturation rate and embryo cleavage of prepubertal lamb oocytes in JIVET procedure.	19th International Congress on Animal Reproduction (ICAR 2020+2), June 26-30, 2022, Bologna, Italy	2022
	2.	Mrenoshki S, Temerario L, Mastrorocco A, Corrente M, Mrenoshki D, Lacalandra GM, Dell'Aquila ME.	Does follicular microbiome affect oocyte competence? Preliminary observations.	Società Italiana di Riproduzione Animale – SIRA, 74° Convegno SISVET (Virtual edition), June 23-26, 2021, Italy	2021
	3.	Cvetkovikj I, Angjelovski B, Mrenoshki S, Stefanovska J, Cvetkovikj A.	Antimicrobial susceptibility of Escherichia coli isolated from farmed sows with postpartum dysgalactia syndrome.	Joint meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress & 8th International Scientific Meeting “Days of Veterinary Medicine 2018”, p.167, Sep. 23-27, Ohrid, Macedonia	2018

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Василка Попоска Тренивска		
2.	Дата на раѓање	22.06.1964		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на економски науки		
5.		Образование	Година	Институција

	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Високо образование	1986	Економски факултет	
		Магистериум	1993	Економски факултет	
		Докторат	1995	Економски факултет	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Општествени науки		Биостатистика	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Општествени науки		Биостатистика	
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина		Редовен професор	
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Биостатистика	I	
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.			
		2.			
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии				
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција		
	1.				
	2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Благица Сековска Василка Попоска Трневска	Production and productivity of agriculture in Macedonia during the XX century	Western Balkan Jurnal of agricultural and rural development , June 2019, Beograd Serbia
		2.	DENKOVSKI, V., GAVRILOV, G.,	Viewpoint and Satisfaction of Medical Providers on	Zentralblatt fur Mathematik и

			PACHOVSKI, V., & POPOSKA TRENEVSKA, V. (2020	Introducing E-Appointment System in Primary Health Care	Реферативный журнал "Математика 2020
		3.	Radmila Crceva Nikolovska, Aleksandra Angeleska, Aleksandar Nikolovski, Elizabeta Stojkovic Dimitrievska, Vasilka Poposka Treneska, Blagica Sekovska	Detecting meat fraud in food supply chain	Western Balkan Journal of agricultural economics and rural development, Volume I, No 1, July-December –June 2019,
		4.	Nikolovska, Radmila & Angeleska, Aleksandra & Gjorgjievski, Srekjko & Blagoevska, Katerina & Uzunov, Riste & Trenevska, Vasilka	The Microscopic Detection of Animal Proteins in Animal Feed Regarding Bovine Spongiform Encephalopathy	Macedonian Veterinary Review 2021
		5.	Janevski B, Tozija F, Ristovska G, Poposka-Treneska V.	The prioritization of zoonoses in the Republic of North Macedonia – Do we need One Health approach.	Arch Pub Health 2021;
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	COST Action	CA2116 SHIFT – Social science and humanity for transformation in climate resilience	October 2022 October 2026
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Василка Попоска Трневска Виктор Денковски	Вовед во Биостатистика	Факултет за ветеринарна медицина
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			

		4.			
		5.			
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.	Василка Попоска Трневска	Financial Challenges for the Countries of the Region	Vienna Economic Forum 2020
		2.	Василка Попоска Трневска	Legal Aspects of Telemedicine	European Conference in medical low, Vienna 2018
		3.	Василка Попоска Трневска	Paneuropa and its Future	Paneuropa Conference Vienna 2018

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови	
1.	Име и презиме	Јована Стефановска

2.	Дата на раѓање	31.5.1966		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по ветеринарна медицина	1991	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб
		Магистер на ветеринарни науки	1998	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2011	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		4 - Земјоделски и ветеринарни науки	407 - Ветеринарна медицина	40716 - Паразитни болести
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4 - Земјоделски и ветеринарни науки	407 - Ветеринарна медицина	40716 - Паразитни болести
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и области во кои е избран
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје		Редовен професор во научната област 40716 - Паразитни болести
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Паразитологија и паразитни заболувања 1	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Паразитологија и паразитни заболувања 2	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Ветеринарна ентомологија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Тропски паразитни болести	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

		5.	Ветеринарна клиничка паразитологија		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		6.	Паразитолошки случаи		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		7.	Паразитологија во јавно здравство		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма и институција
		1.			
		2.			
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма и институција
		1.	Лабораториска дијагностика во ветеринарната паразитологија		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Паразитни зоонози		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Имунопаразитологија		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Паразитни заболувања кај диви животни		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.	Ектопаразити од ветеринарно и медицинско значење		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		6.	Ентомологија на вектори		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		7.	Надзор и заловување на артроподни вектори		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		8.	Контрола на популацијата на артроподни вектори		Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
		10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
			Реден број	Автори	Наслов

		1.	Suzana Tasić-Otašević, Sara Savić, Maja Jurhar-Pavlova, Jovana Stefanovska, Marko Stalević, Aleksandra Ignjatović, Marina Randelović, Bojan Gajić, Aleksandar Cvetkovikj, Simona Gabrielli	Molecular Survey of <i>Dirofilaria</i> and <i>Leishmania</i> Species in Dogs from Central Balkan	Animals 12 (7), 911 / 2022.
		2.	Nazli Ayhan, Bulent Alten, Vladimir Ivovic, Aleksandar Cvetkovikj, Jovana Stefanovska, Franjo Martinkovic, Geraldine Piorkowski, Gregory Moureau, Ernest A. Gould, John H.-O. Pettersson, Xavier de Lamballerie, Remi N. Charrel	Field surveys in Croatia and North Macedonia reveal two novel phleboviruses circulating in sandflies	Journal of General Virology 102 (11) / 2021.
		3.	Antoine Mignotte, Claire Garros, Laetitia Gardès, Thomas Balenghien, Maxime Duhayon, Ignace Rakotoarivony, Laura Tabourin, Léa Poujol, Bruno Mathieu, Adolfo Ibañez-Justicia, Ahmet Deniz, Aleksandar Cvetkovikj, Bethan V. Purse, David W. Ramilo, Despoina Stougiou, Doreen Werner, Dubravka Pudar, Dušan Petrić, Eva Veronesi, Frans Jacobs, Helge Kampen, Isabel Pereira da Fonseca, Javier Lucientes, Javier Navarro, Josue Martinez de la Puente, Jovana Stefanovska, Kate R. Searle, Khalid Khallaayoune, C. Lorna Culverwell, Magdalena Larska, Maria Bourquia, Maria Goffredo, Marina Bisia, Marion England, Matthew Robin, Michela Quaglia, Miguel Ángel Miranda-Chueca, René Bødker, Rosa Estrada-Peña, Simon Carpenter, Simona Tchakarova, Sofia Boutsini, Ståle Sviland, Stefanie M. Schäfer, Zanda Ozoliņa, Zanda Segliņa, Zati Vatansever, Karine Huber	The tree that hides the forest: cryptic diversity and phylogenetic relationships in the Palaearctic vector <i>Obsoletus/Scoticus</i> Complex (Diptera: Ceratopogonidae) at the European level	Parasites & Vectors 13:265 / 2020.
		4.	Aleksandar Cvetkovikj, Igor Djadjovski, Kiril Krstevski, Zagorka Popova, Ljubica Rashikj, Kristina Atanasova,	New records of the Asian tiger mosquito (<i>Aedes albopictus</i>) in North Macedonia	Macedonian Veterinary Review 43 (2) / 2020.

		Iskra Cvetkovikj, Jovana Stefanovska		
	5.	Vit Dvorak, Ozge Erisoz Kasap, Vladimir Ivovic, Ognyan Mikov, Jovana Stefanovska, Franjo Martinkovic, Jasmin Omeragic, Igor Pajovic, Devrim Baymak, Gizem Oguz, Kristyna Hlavackova, Marketa Gresova, Filiz Gunay, Slavica Vaselek, Nazli Ayhan, Tereza Lestinova, Aleksandar Cvetkovikj, Darinka Klaric Soldo, Ivelina Katerinova, Simona Tchakarova, Ayda Yilmaz, Begum Karaoglu, Jose Risueno Iranzo, Perparim Kadriaj, Enkelejda Velo, Yusuf Ozbel, Dusan Petric, Petr Volf, Bulent Alten	Sand flies (Diptera: Psychodidae) in eight Balkan countries: historical review and region-wide entomological survey	Parasites & Vectors 13:573 / 2020.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
			Издавач / година	
	1.	COST CA21111	Лекови за “Едно здравје” против паразитните вектор преносливи заболувања во Европа и пошироко	COST / 2022-2026.
	2.	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Студија за проценка на застапеноста и географската дистрибуција на вирусот на западно-нилска треска во Македонија како и можности за делување во насока на концептот „Едно здравје“	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / 2022.
	3.	COST CA16230	Борба со антихелминтската резистенција кај преживарите	COST / 2017-2021.
	4.	IAEA RER5023	Зајакнување на националните способности за рано и брзо откривање на приоритетни векторски болести на животните (вклучително и зоонози) со помош на молекуларни дијагностички алатки	IAEA / 2018-2020.
	5.	IAEA RER5022	Воспоставување програми за генетска контрола на <i>Aedes</i> инвазивните комарци	IAEA / 2016-2019.
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Јована Стефановска, Александар Цветковиќ	Практикум за вежби по паразитологија и паразитни заболувања	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / 2021.
		2.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	6.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			

Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
1.				
2.				
3.				

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Флорина Попова Перчиник		
2.	Дата на раѓање	19.8.1966		
3.	Степен на образование	Д-р на науки		
4.	Наслов на научниот степен	Редовен професор		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	1993	Институт за биологија-ПМФ, УКИМ, Скопје
		Магистериум	2002	Институт за биологија-ПМФ, УКИМ, Скопје
		Докторат	2011	Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		1	102	10200
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40704 и 40702
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје		Редовен професор 40704 и 40702
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Хистологија со ембриологија	Интегрирани студии од I и II циклус по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција

	1.		
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
	1.	Одбрани поглавја од хистологија и ембриологија	Ветеринарна медицина (трет циклус)/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	2.	Хистолошки, хистохемиски, имунохистохемиски и морфометриски методи во биомедицинските науки	Ветеринарна медицина (трет циклус)/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	3.	Методологија на научноистражувачка работа (од областа на земјоделски и ветеринарни науки, медицинските науки и здравството)	Ветеринарна медицина (трет циклус)/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	4.	Основи на пишување, публикување и презентирање научен труд	Ветеринарна медицина (трет циклус)/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	5.	Употреба на животни во научно истражувачка работа	Ветеринарна медицина (трет циклус)/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
	Реден број	Автори	Наслов
			Издавач / година
	1.	Popovska-Perčinić Florina, Jarić Ivana, Pendovski Lazo, Ristić Nataša, Trifunović Svetlana, Milošević Verica, Ajdžanović Vladimir	The effect of moderate heat on rat pituitary ACTH cells: histomorphometric, immunofluorescent and hormonal study
	2.	P. Hussar, M. Kärner, I. Dūrtis, A. Plivča, L. Pendovski, T. Järveots, F. Popovska-Percinac	Temporospatial study of hexose transporters and mucin in the epithelial cells of chicken (Gallus gallus domesticus) small intestine
	3.	Bartkova A, Morovic M, Strejcek F, Murin M, Benc M, Percinac FP, Laurincik J.	Characterization of porcine oocytes stained with Lissamine Green B and their developmental potential in vitro
	4.	Popovska-Perčinić F, Manojlović-Stojanoski M, Pendovski L, Dinevska Kjojkarovska S, Miova B, Grubin J, Milošević V, Ajdžanović V.	A moderate increase in ambient temperature influences the structure and hormonal secretion of adrenal glands in rats
	5.	Dovenski T., Trojancanec P., Atanasov B., Nikolovski M., Petkov V., Popovska-Percinac F., Dovenska M., Grizelj J., Vince S.	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		

		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Главен истражувач: д-р Лазо Пендовски	Имунохистохемиска идентификација на морфолошките типови секлетни мускулни влакна кај јагниња во период на постнатален развој и нивна примена како индикатори за евалуација на квалитетот на јагнешкотомесо	УКИМ, 2014
		2.	Главен истражувач: д-р Лазо Пендовски	Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education PROJECT NUMBER - [2015-1-TR01-KA204-022441] “Establishment of Safer Animal Rescue Capacity”	ERASMUS + PROGRAMME KA2 2016-2018
		3.	Главен истражувач: д-р Флорина Поповска Перчиниќ	Влијание на семиналната плазма и редуцираниот глутатион во зачувувањето на сперматозоидниот биолошки интегритет во криопрезервирани ејакулати од Овчеполска Праменка	УКИМ, 2016
		4.	Главен истражувач: д-р Флорина Поповска Перчиниќ	Молекуларни истражувања на јајце клетки со различна развојна способност	ФВМС, 2020-2022
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	T. Dovenski, V. Petkov, F. Popovska-Percinic, B. Atanasov, K. Ilievska, M. Nikolovski, M. Dovenska, P. Trojancanec, S. Vince, J. Grizelj	Applicability of assisted reproduction techniques in contemporary small ruminant farming	Tradition and modernity in veterinary medicine Vol. 2, No 2 (3): 3–8. 2017
		2.	Ilieski V., Duro S., Popovska Percinic F. Pendovski L.	Functional morphology as a part of education of animal welfare	32nd Congress of European Association of Veterinary Anatomists, P039, 25-28 July 2018, Hannover
	11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи		/	
	11.2.	Магистерски работи		/	
	11.3.	Докторски дисертации		1	

12.	Селектирани резултати во последните пет години			
12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Popovska-Perčinić Florina, Jarić Ivana, Pendovski Lazo, Ristić Nataša, Trifunović Svetlana, Milošević Verica, Ajdžanović Vladimir	The effect of moderate heat on rat pituitary ACTH cells: histomorphometric, immunofluorescent and hormonal study	Acta Veterinaria-Beograd 67(4): 495-507; 2017
	2.	Verica Lj. Milošević, Walter B. Severs, Nataša M. Ristić, Milica N. Manojlović-Stojanoski, Florina V. Popovska-Perčinić, Branka T. Šošić-Jurjević, Lazo B. Pendovski, Svetlana L. Trifunović, Marko Š. Miler and Vladimir Z. Ajdžanović	Soy isoflavone effects on the adrenal glands of orchidectomized adult male rats: a comprehensive histological and hormonal study	Histology and Histopathology 33(8): 843-857; 2018
	3.	Piret Hussar, Florina Popovska-Percinic, Katerina Blagoevska, Tõnu Järveots, Ilmārs Dūritis	Immunohistochemical study of glucose transporter GLUT-5 in duodenal epithelium in norm and in T-2 mycotoxicosis	Foods 9(7): 849; 2020
	4.	Popovska-Perčinić F, Manojlović-Stojanoski M, Pendovski L, Dinevska Kjojkarovska S, Miova B, Grubin J, Milošević V, Ajdžanović V	A moderate increase in ambient temperature influences the structure and hormonal secretion of adrenal glands in rats	Cell J. 2021, Jan; 22(4): 415-424.
	5.	Alexander Sirotkin, Zuzana Záhoranska, Adam Tarko, Florina Popovska-Percinic, Saleh Alwasel, Abdel Halim Harrath	Plant isoflavones can prevent adverse effects of benzene on porcine ovarian activity: an in vitro study	Environ Sci Pollut Res. 27(23): 29589–29598; 2020
	6.	Michal Benc, Frantisek Strejcek, Martin Morovic, Alexandra Bartkova, Matej Murin, Ahmed Gad, Amelie Bonnet-Garnier, Florina Popovska-Percinic, Jozef Laurincik	Improving the quality of oocytes with the help of nucleolotransfer therapy	Pharmaceuticals 14, 328; 2021
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Verica Lj. Milošević, Walter B. Severs, Nataša M. Ristić, Milica N. Manojlović-Stojanoski, Florina V. Popovska-Perčinić, Branka T.	Soy isoflavone effects on the adrenal glands of orchidectomized adult male rats: a comprehensive histological and hormonal study	Histology and Histopathology 33(8): 843-857; 2018

			Šošić-Jurjević, Lazo B. Pendovski, Svetlana L. Trifunović, Marko Š. Miler and Vladimir Z. Ajdžanović		
	2.	Piret Hussar, Florina Popovska-Percinic, Katerina Blagoevska, Tõnu Järveots, Ilmārs Dūrītis	Immunohistochemical study of glucose transporter GLUT-5 in duodenal epithelium in norm and in T-2 mycotoxicosis	Foods 9(7): 849; 2020	
	3.	Popovska-Perčinić F, Manojlović-Stojanoski M, Pendovski L, Dinevska Kjovkarovska S, Miova B, Grubin J, Milošević V, Ajdžanović V	A moderate increase in ambient temperature influences the structure and hormonal secretion of adrenal glands in rats	Cell J. Jan; 22(4): 415- 424; 2021	
	4.	Michal Benc, Frantisek Strejcek, Martin Morovic, Alexandra Bartkova, Matej Murin, Ahmed Gad, Amelie Bonnet-Garnier, Florina Popovska-Percinic, Jozef Laurincik	Improving the quality of oocytes with the help of nucleolotransfer therapy	Pharmaceuticals 14, 328; 2021	
	5.	Vladimir Ajdžanović, Marko Miler, Jasmina Živanović, Branko Filipović, Branka Šošić-Jurjević, Florina Popovska-Perčinić, Verica Milošević	The adrenal cortex after estradiol or daidzein application in a rat model of the andropause: structural and hormonal study	Annals of Anatomy 151487; 2020	
	6.	Čukuranović Kokoris J., Ajdžanović V., Pendovski L., Ristić N., Milošević V., Dovenska M., Popovska- Perčinić F.	The effects of long-term exposure to moderate heat on rat pituitary ACTH cells: histological and hormonal study	Acta Veterinaria-Beograd 72 (1): 1-15. 2022	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Florina Popovska- Perčinić, Verica Milošević, Lazo Pendovski, Milica Potrebic, Gordana Ušćebrka, Jasmina Sretenović, Ivana Jarić, Vladimir Ajdžanović	The effect of long-term exposure to moderately high ambient temperature on rat pituitary corticotropes: immunohistomorphometric and hormonal study	18th Congress of European NeuroEndocrine Association 17-20 October 2018, ST09, Wroclaw, Poland	2018
	2.	Hussar P., Järveots T., Pendovski L., Blagoevska K., Dovenska M., Popovska-Percinic F	Expression of p21 and p53 in liver and evaluation of serum transaminases in T- 2 mycotoxicosis	XXXII Congress of the European Association of Veterinary Anatomists (EAVA), 25- 28 July 2018, No. 074, Hannover, Germany	2018

		3.	Piret Hussar, Tõnu Järveots, Florina Popovska Percinic, Ilmars Duritis.	Immunohistochemical localization of Na ⁺ -glucose co-transporters SGLT1 and SGLT2 in ostrich's kidneys	XXXIII Congress of the European Association of Veterinary Anatomists (EAVA), July 28-30, 2021, Ghent, Belgium	2021
		4.	Monika Dovenska, Ljupco Mickov, Martin Nikolovski, Branko Atanasov, Vladimir Petkov, Lazo Pendovski, Toni Dovenski, Florina Popovska-Perchinikj	Assessment of BCB staining as a quality indicator for developmental ability of porcine oocytes	Proceedings of the 25th Annual Conference of the European Society for Domestic Animal Reproduction ESDAR, p.75 Sept. 25-27, Thessaloniki, Greece	2022

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Лазо Пендовски			
2.	Дата на раѓање	10.11.1975 година			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2011	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	
		Магистер по медицински науки	2007	Медицински факултет Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	
		Доктор по ветеринарна медицина	2001	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област	
		3	301	30100	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		4	407	40700	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина УКИМ Скопје		Редовен професор 40700	

9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на инегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Анатомија на животните (I, II)	Интегрирани студии од I и II циклус по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Клиничка антомија (V)	Интегрирани студии од I и II циклус по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	3.	Визуелни дијагностички методи (V)	Интегрирани студии од I и II циклус по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	4.	Компјутерска томогрфија кај домашни миленици (V)	Интегрирани студии од I и II циклус по ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Компаративна морфологија кај цицачите ФВМС	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Применета анатомија кај цицачите ФВМС	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	3.	Хистолошки,хистохемиски,имуно-хистохеиски и морфометриски методи во биомедицинските науки ФВМС	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
4.	Хистоензимски, имунохистохемиски и молекуларни методи за одредување на типот на мускулни влакна и проценка на квалитет на месо	Безбедност на храна (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје		
10	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автор	Наслов

		1.	Piret Hussar, Tõnu Järveots, Lazo Pendovski, Katerina Blagoevska, Trpe Ristoski, Florina Popovska-Percinic (2018).	T-2 mycotoxin induced apoptosis in broiler's liver tissue.	on Anthropology XXVII/1, 2018, .
		2.	, Strejcek F., Murin M., M., Martinkova S., Jettmarova ovski L., Fulka J. Jr., Laurincik	ogenesis and nucleolotransfer in ian oocytes: A review.	Mac Vet Rev; 40 (2): 117-124
		3.	Popovska-Perčinić Florina, Jarić Ivana, Pendovski Lazo, Ristić Nataša, Trifunović Svetlana, Milošević Verica, Ajdžanović Vladimir.	The Effect of Moderate Heat On Rat Pituitary Acth Cells: Histomorphometric, Immunofluorescent and Hormonal Study	Acta Veterinaria-Beograd 2017, 67 (4), 495-507 Impact Factor: 0.604
		4.	Gad, Lucie Nemcova, Matej Jiri Kanka , Jozef Laurincik , Benc , Lazo Pendovski , Radek ka.	microRNA expression profile in porcine oocytes with different developmental competence derived from large or small follicles	ar Reproduction and Development., pl 86, Issue 4, Pages 426-439 (IF =
		5.	Pendovski L., Bozhinovski D., Ilievska K., Trojchanec P., Ilieski V.	er tomography (CT) scans as a ic tool for interpretation of S10 ed slides from dog cadaver.	Mac Vet Rev 2022; 45 (2): Pages 127-135,
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	ERASMUS PLUS PROGRAMME KA2 PROJECT NUMBER - [2015-1-TR01-KA204-022441]	Воспоставување на капацитети и техники за безбедно спасување на животни	Главен истражувач: Проф. др. Лазо Пендовски, 2016-2018
		2.	Erasmus Plus Programme / KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education	Reviving of Farriery; Disappearing profession	01.09.2018-31.08. 2020
		3.	УКИМ	Валидација на 19 микросателитски днк маркери за индивидуална идентификација и тестирање родителство кај кучиња (Canis lupus familiaris) Проектот е финансиран од УКИМ	(Финансиран од УКИМ, (2019-2020)
		4.	роен проект Digital Education in ry Studies (DEVET). \ US+	Партнери во пректот: Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот во Белград (Србија) (главен носител) Ветеринарен факултет при Универзитетот во Загреб (Хрватска)	Времетраење: 01.03.2021-31.05. 2021

		5.	Food and Agriculture Organization of the United Nations ("FAO")	"Feasibility assessment and investment proposal in the cattle sector"	2021-2022.
	10. 3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Jozef Laurinčík et al. (Martin Morovič, Michal Benc, František Strejček, Alexander V. Sirotkin, Peter Chrenek, Alexander V. Makarevich, Matej Murín, Martin R. Luck, Gábor Vajta, Lazo Pendovski, Ol'ga Ostrup)	Embryotechnology II.	©Publisher: Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Natural Science, Pages: 200, Print numbers: 50, Edition: Prírodovedec no. 681, DOI: http://doi.org/10.17846/2018-embryotechnology , ISBN 978-80-558-1337-
		2.	František Strejček Jozef Laurinčík, Martin Morovič, Michal Benc, Monika Martiniaková, Jozef Trandžík, Radoslav Omelka, Mária Bauerová, Alexandra Bartková Matej Murín, Heiner Niemann, Detlef Rath, Bjoern Petersen, Stoyan Petkov, Poul Hyttel, Urban Besenfelder, Vítěslav Havlíček, Gottfried Brem, Peter Sandøe, Christiansen Stine B, Lazo Pendovski.	Animal Biotechnology III.	©Publisher: Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Natural Sciences Pages: 157 Print numbers: 50 Edition: Prírodovedec no. 680 DOI: http://doi.org/10.17846/2018-animalbiotechnology , ISBN 978-80-558-1336-3
		3.	Cezmi Türkmen, Yücel Türk, Sedat Bilgiç, Halil Selcuk Biricik, Osman Karabulut, Gürbüz Aksoy, Lazo Pendovski, Zehra H. Musliu, Miroslav Radeski, Martin Nikolovski, Igor Ulchar, Florina Popovska Percinic, Vlatko Ileski, Irena Celeska, Dean Jankuloski, Vladimir Petkov, Joze Staric, Jozica Jezek, Jozko Racnik, Petra Kramaric, Jurij Zel.	Animal rescue awareness book - For Animal Owners.	In the frame of the Erasmus + Project "Establishment of safer animal rescue capacity" [2015-1-TR01-KA204-022441] 2017
		4.	Cezmi Türkmen, Yücel Türk, Sedat Bilgiç, Halil Selcuk Biricik, Osman Karabulut, Gürbüz Aksoy, Lazo Pendovski, Zehra H. Musliu, Miroslav Radeski, Martin Nikolovski, Igor Ulchar,	Animal rescue technical book - For Animal Owners.	In the frame of the Erasmus + Project "Establishment of safer animal rescue capacity" 2015-1-TR01-KA204-022441] pp. 1-53, 2017

		Florina Popovska Percinic, Vlatko Ileski, Irena Celeska, Dean Jankuloski, Vladimir Petkov, Jozse Staric, Jozica Jezek, Jozko Racnik, Petra Kramaric, Jurij Zel.		
	5.			
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	P. Hussar, M. Karner, I. Durtis, A. Plivca, L. Pendovski, T. Jarveots, F. Popovska-Percinic.	Temporospatial study of hexose transporters and mucin in the epithelial cells of chicken (<i>Gallus gallus domesticus</i>) small intestine	Polish Journal of Veterinary Sciences Vol. 20, No. 4 (2017), 627–633 Impact Factor: 0.839
	2.	Verica Lj. Milošević, Walter B. Severs, Nataša M. Ristić, Milica N. Manojlović-Stojanoski, Florina V. Popovska-Perčinić, Branka T. Šošić-Jurjević, Lazo B. Pendovski, Svetlana L. Trifunović, Marko Š. Miler and Vladimir Z. Ajdžanović.	Soy isoflavone effects on the adrenal glands of orchidectomized adult male rats: a comprehensive histological and hormonal study.	Histol Histopathol (2018) 33: 843-857 Impact Factor: 2.025
	3.	Martin Morovic, Olga Østrup, Frantisek Strejcek, Michal Benc, Matej Murin, Katarina Jedlickova, Alexandra Bartkova, Andrea Lucas-Hahn, Lazo Pendovski and Jozef Laurincik.	Maternally inherited rRNA triggers de novo nucleolus formation in porcine embryos	Zygote Volume 26, Issue 5 October 2018 , pp. 395-402, Cambridge University Press 2018 , Impact Factor: 1.278
	4.	Piret Hussar, Florina Popovska-Percinic, Katerina Blagoevska, Tõnu Järveots, Ilmārs Dūrītis (2020).	Immunohistochemical study of glucose transporter GLUT-5 in duodenal epithelium in norm and in T-2 mycotoxicosis.	Foods 9(7): 849. doi:10.3390/foods9070849 (IF= 4.092) (2019), Indexed in ISI Web of Science, Scopus etc.)
	5.	Svetlana Trifunović, Milica Manojlović-Stojanoska, Nataša Nestorovića, Nataša Ristića, Branka Šošić-Jurjevića, Lazo Pendovski, Verica Miloševića	.Histological and morphofunctional parameters of the hypothalamic–pituitary–adrenal system are sensitive to daidzein treatment in the adult rat.	Acta Histochemica 120 (2018) 129–135, Impact Factor: 1.652
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			

11.	1	Додипломски работи	1
	2	Магистерски работи	
	3	Докторски работи	
12	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години		
12.	1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години	
	Ред. број	Автор	Наслов
	1.	Natasa Ristica , Natasa Nestorovica, Milica Manojlovic-Stojanoskia, Svetlana Trifunovica, Vladimir Ajdzanovica, Branko Filipovica, Lazo Pendovski, Verica Milosevica	Adverse effect of dexamethasone on development of the fetal rat ovary.
	2.	Matej Murin, Frantisek Strejcek, Alexandra Bartkova, Martin Morovic, Michal Benc, Radek Prochazka, Andrea Lucas-Hahn, Lazo Pendovski, Jozef Laurincik.	Intranuclear characteristics of pig oocytes stained with brilliant cresyl blue and nucleogenesis of resulting embryos.
	3.	Gad, A, Nemcova, L, Murin, M, et al.	Global transcriptome analysis of porcine oocytes in correlation with follicle size.
	4.	Ristić Nataša, Nestorović Nataša, Manojlović-Stojanoski Milica, Trifunović Svetlana, Ajdžanović Vladimir, Filipović Branko, Pendovski Lazo, Milošević Verica (2021).	Prenatal dexamethasone exposure and developmental programming of the ovary of the offspring: a structural study in the rat.
	5.	Popovska-Perčinić F, Manojlović-Stojanoski M, Pendovski L, Dinevska Kjojkarovska S, Miova B, Grubin J, Milošević V, Ajdžanović V.	A moderate increase in ambient temperature influences the structure and hormonal secretion of adrenal glands in rats.

	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Nataša Ristic, Nataša Nestorovic, Milica Manojlovi-Stojanoski, Svetlana Trifunovic, Vladimir Ajdžanovic, Branko Filipovic, Lazo Pendovski, Verica Milošević	Prenatal dexamethasone exposure and developmental programming of the ovary of the offspring: a structural study in the rat.	Reprod Fertil Dev. 2021 Feb; 33(3):245-255. doi: 10.1071/RD20164. (IF= 1.723)
		2.	Luisa Ragionieri, Ana Ivanovska, Lazo Pendovski, Francesca Ravanetti, Maddalena Botti, Ferdinando Gazza, Antonio Cacchioli.	Effect of genetic selection on the type composition of porcine semitendinosus muscle: a comparative study between purebred (Nero di Parma) and commercial hybrid pigs (Large White × Landrace × Duroc).	Meat morphology, 136, Issue 2, pp 1-10.
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.	Dimitar Bozhinovski, Florina Popovska-Percinic, Vladimir Petkov, Nikola Adamov, Martin Nikolovski, Vlatko Ilieski, Lazo Pendovski;	Tools for interpretation of computer tomography (CT) split images at dog: study with S10 thin plastinated specimens(2018)	(Joint meeting 5-th International Vet-Istanbul group congress and 8-th International Scientific Meeting; Days of Veterinary Medicine 2018, Ohrid, R. Macedonia)
		2.	Morovic, M., Strejcek, F., Murn, M., Benc, M., Bartkova, A., Prochazka, R., Pendovski, L., Fulka, J.Jr., Laurincik, J	Immunocytochemical detection of nucleolar proteins in interspecies nucleolus exchanged embryos.	5 th International Scientific Conference „Animal Biotechnology 2017“. Research Institute for Animal Production Nitra, National Agricultural and Food Centre, Nitra, Slovakia, December 7, 2017, S J Anim Sci, 50 (4)167-168, 2017

		3.	Jozef Laurinčíka, b, c,*, František Strejčka, Martin Moroviča, Matej Murína, Michal Benca,d, Lazo Pendovskie, Josef Fulka jr.d	Can we create a synthetic organism?	Book of abstracts from international conference June 21st – 23rd, 2017 Congress center ACADEMIA Stará Lesná, Slovakia	2017
		4.	Dimitar Bozhinovski, Vlatko Ilieski, Florina Popovska- Percinic, Martin Nikolovski, Lazo Pendovski(2018)	Interpretation of computer tomography (CT) split images using S10 thin-plastinated animal model	(International Veterinary Medicine Students Scientific Research Congress, 3-5 May, Istanbul/ Turkey)	2018
		5.	D. Bozinovski, V. Ilieski, K. Ilievska, P. Trojancanec, L. Pendovski (2022)	Anatomic comparison between S10 plastinated slices and corresponding CT scans of dog cadaver;	(11th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists 20th – 22nd July 2022 in Zurich, Switzerland)	2022

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Деан Јанкулоски		
2.	Дата на раѓање	23.09.1973		
3.	Степен на образование	Високо		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од област на ветеринарна медицина	2012	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Магистер по квалитет и безбедност на храна	2007	Факултет за земјоделски науки и храна Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Доктор по ветеринарна медицина	1999	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Хигиена и технологија на производи и суровини од животинско потекло	Ветеринарна медицина	Биотехнички науки
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Хигиена и технологија на производи и суровини од животинско потекло	Ветеринарна медицина	Биотехнички науки
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина-Скопје		Редовен професор-хигиена и технологија на производи и суровини од животинско потекло
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Хигиена и технологија на месо, риби,јајца и мед	Ветеринарна медицина/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Хигиена и технологија на млеко	Ветеринарна медицина/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство	Ветеринарна медицина/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Практика во претпријатија за преработка на храна од животинско потекло	Ветеринарна медицина/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Современи системи за безбедност на храна	Ветеринарна медицина/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		6.	Микробиологија на храна	Ветеринарна медицина/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		7.	Ветеринарна инспекција	Ветеринарна медицина/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Микробиологија на храна	Безбедност и квалитет на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Законодавство со безбедност на храна	Безбедност и квалитет на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

		3.	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца, мед и нивни производи	Безбедност и квалитет на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје		
		4.	Хигиена и технологија на млеко, и млечни производи	Безбедност и квалитет на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма и институција	
		1.	Микробиологија на храна		Безбедност на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		2.	Молекуларно генетски методи и епидемиологија на труења со храна		Безбедност на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство		Безбедност на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.	Национално и европско законодавство за храна		Безбедност на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		5.	Безбедност на храна и епидемиологија		Безбедност на храна/Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Biljana Stojanovska-Dimzoska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Dean Jankuloski, Katerina Blagoevska	Determination of Aflatoxins and Ochratoxin a in Animal Liver Using HPLC-FD Method with Immunoaffinity Column Clean-Up	Mac Vet Rev 2021; 44 (2): 119-127, https://doi.org/10.2478/macvetrev-2021-0017	
		2.	Ljupco Angelovski, Zagorka Popova, Katerina Blagoevska, Sandra Mojsova, Marija Ratkova Manovska, Mirko Prodanov, Dean Jankuloski, Pavle Sekulovski	Isolation rate of Campylobacter spp. and detection of virulence genes of Campylobacter jejuni across the broiler chain	Mac Vet Rev 2021; 44 (2): 149-157.	
		3.	Marija Ratkova Manovska, Mirko Prodanov, Ljupcho Angelovski, Dean	Prevalence of the Enterotoxigenic Staphylococcus Aureus Strains Isolated from Raw Milk and Cheese Produced in North Macedonia	Mac Vet Rev 2021; 44 (1): 71-77	

		Jankuloski, Pavle Sekulovski		
	4.	R. Uzunov, Z.H. Musliu, M. Arapceska, E.D. Stojkovic, B.S. Dimzoska, D. Jankuloski, V. Stojkovski and L. Pendovski	Development and validation of GC-FID method for detection of vegetable oils in dairy products	pg. 475, Wageningen Academic Publishers 2018, DOI 10.3920/978-90-8686-869-8_75.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
		Реденброј	Автори	Наслов
				Издавач / година
	1.	Проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, Проф. д-р Деан Јанкулоски, Доц. д-р Ристо Узунов	Depletion of veterinary pharmaceuticals and radiometric analysis of their residues in animal matrices (меѓународен)	IAEA 2020-2025
	2.	Prof. Dr. Zehra Hajrullai-Musliu, Prof. Dr. Dean Jankuloski, Ph.D. research associate Biljana Stojanovska-Dimzoska, Dr. Risto Uzunov, at. all.	Assessment of the Contamination of Certain Foods with acrylamide as a Product of the Maillard Reaction and Evaluation of Certain Procedures for its Education in Heat Treated Potato Products (национален)	УКИМ 2018-2019
	3.	Prof. Dr. Zehra Hajrullai-Musliu, Dr James Sasanya, Prof. Prof. Velimir Stojkovski, Ph.D. Prof. Dr. Dean Jankuloski, Risto Uzunov, DVM	Integrated Radiometric and Complementary Techniques for Mixed Contaminants and Residues in Food. (меѓународен)	IAEA 2017-2022
	4.	Проф. д-р Деан Јанкулоски, Проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, Проф. д-р Павле Секуловски, Проф. д-р Лазо Пендовски, Науч. сор. Елизабета Димитриеска-Стојковиќ, и др.	Генетска типизација и антибиотска резистенција на <i>Listeria monocytogenes</i> изолирана од храна и објекти за производство на храна(национален)	УКИМ 2014-2015
	5.	Проф. Д-р д-р Деан Јанкулоски, д-р Катерина Благоевска, д-р Марија Раткова и др.	Антимикробна отпорност на коменсална <i>Escherichia coli</i> во Република Македонија	ФВМ-Скопје 2019-2022
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		

		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Проф. д-р Деан Јанкулоски, Проф. д-р Ромел Велев, м-р Љупчо Ангеловски, доц. Д-р Голубинка Бошевска, проф. д-р Елена Трајковска Докиќ, науч. Сор. Гордана Мирчевска	Прирачник за надзор на антимикробната отпорност на <i>Campylobacter spp.</i>	УКИМ, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје/2021
		2.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya	Research aspects in biological science Vol. 5, Chapter 4. <u>Development of a New LC–MS/MS Method for Multiple Residues/Contaminants in Bovine Meat</u>	B P International India/UK/2022
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Mojsova S., Angelovski Lj., Jankuloski D.,Simonovska J., Velickova E..	Antimicrobial effect of oregano-chitosan double coatings on <i>Listeria monocytogenes</i> in meat products	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science conferenceseries.iop.org/ees Volume 333, 2019, p. 497-502
		2.	Angelovski Lj., Popova Z., Blagoevska K., Mojsova S., Ratkova Manovska M., Prodanov M., Jankuloski D., Sekulovski P.	Prevalence, Detection of Resistance Genes and Antimicrobial Resistance of <i>Campylobacter jejuni</i> in Broilers in North Macedonia.	Veterinary Sciences: Research and Reviews, 7(2), 2021, p. 101-108.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		2	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации		3	
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zehra Hajrulai Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Dean	A new LC–MS/MS method for multiple residues/contaminants in bovine meat,	BMC Chemistry (2021) 15:62 https://doi.org/10.1186/s13065-021-00788-5 (IF= 2.094)

		Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski and James Jacob Sasanya,		
	2.	E. Dimitrieska-Stojkovikj, A. Angeleska, B. Stojanovska-Dimzoska, Z. Hajrilai-Musliu, D. Koceva, R. Uzunov, G. Ilievska, G. Stojković, D. Jankuloski,	Acrylamide Content in Food Commodities Consumed in North Macedonia and Its Risk Assessment in the Population,	Journal of Food Quality and Hazards Control 6 (2019) 101-108, http://dx.doi.org/10.18502/jfqhc.6.3.1383 . (IF =0.33)
	3.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Velimir Stojkovski, Elizabeta Dimitrieska Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska, Pavle Sekulovski, Dean Jankuloski.	Development and Validation of LC-MS/MS Method for Determination of Ten Beta Agonists in Bovine Urine.	Kafkas Univ Vet Fak Derg, 25 (1): 55-60, 2019. DOI: 10.9775/kvfd.2018.20324 (IF =0.75)
	4.	E. Dimitrieska-Stojkovikj, A. Angeleska, B. Stojanovska-Dimzoska, Z. HajrulaiMusliu,D. Koceva, R. Uzunov, G. Ilievska, G. Stojković, D. Jankuloski.	Acrylamide Content in Food Commodities Consumed in North Macedonia and Its Risk Assessment in the Population.	Journal of Food Quality and Hazards Control 6 (2019) 101-108. DOI: 10.18502/jfqhc.6.3.1383 (IF =0,46)
	5.	Valerij Pažin, Dean Jankuloski, Lidija Kozacinski, Vesna Dobranic, Bela Njari, Željka Cvrtila, José Manuel Lorenzo and Nevijo Zdolec,	Tracing of Listeria monocytogenes Contamination Routes in Fermented Sausage Production Chain by Pulsed-Field Gel Electrophoresis Typing,	Foods 2018, 7, 198; doi:10.3390/foods7120198 (IF =3.011)
	6.	Zdolec, N. Kiš, M. Jankuloski, D. Blagoevska, K. Kazazi'c, S. Pavlak, M. Blagojevi'c, B. Anti'c, D. Fredriksson-Ahomaa, M. Pažin, V.	Prevalence and Persistence of Multidrug-Resistant Yersinia enterocolitica 4/O:3 in Tonsils of Slaughter Pigs from Different Housing Systems in Croatia	Foods 2022, 11, 1459. https://doi.org/10.3390/foods11101459 (IF=4,121)
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Zdolec, N. Kiš, M. Jankuloski, D. Blagoevska, K. Kazazi'c, S. Pavlak, M. Blagojevi'c, B. Anti'c, D. Fredriksson-Ahomaa, M. Pažin, V.	Prevalence and Persistence of Multidrug-Resistant <i>Yersinia enterocolitica</i> 4/O:3 in Tonsils of Slaughter Pigs from Different Housing Systems in Croatia	Foods 2022, 11, 1459. https://doi.org/10.3390/foods11101459 (IF=4,121)	
		2.	Nevijo Zdolec, Dean Jankuloski, Marta Kiš, Brigita Hengl and Nataša Mikulec	Detection and Pulsed-Field Gel Electrophoresis Typing of <i>Listeria monocytogenes</i> Isolates from Milk Vending Machines in Croatia,	Beverages 2019, 5, 46; doi:10.3390/beverages5030046 www.mdpi.com/journal/beverage .	
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години					
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.	M.Keluku, K.Blagoevska, M.Ratkova, S.Mojsova, ZH. Musliu, D.Jankuloski.	Antimicrobial resistance of commensal <i>Escherichia coli</i> isolated from dairy cow feces.	3 rd International conference on Agriculture and life Scienses	Tirana, Albania November 2021,
		2.	Biljana Stojanovska-Dimzoska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Dushica Koceva, Dean Jankuloski	Occurrence and estimation of aflatoxins and ochratoxin A exposure in some food commodities.	Book of abstracts of the Joint meeting: 5th International Vet-Istanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of Veterinary Medicine,	Ohrid, Macedonia, September 2018
		3.	Maksud Kerluku, Marija Ratkova Manovska, Gordana Ilievska, Dean Jankuloski, Katerina Blagoevska	THE OCCURRENCE OF blaCTX-M, blaSHV, blaTEM GENES IN EXTENDED-SPECTRUM β - LACTAMASE PRODUCING COMMENSAL <i>E. COLI</i> ISOLATES FROM DAIRY FARMS IN THE MUNICIPALITY OF DEBAR	Book of abstracts of the Joint meeting: 5th International Vet-Istanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of Veterinary Medicine	Ohrid, Macedonia, September 2022

		4.	Dean Jankuloski, Marija Ratkova Manovska, Katerina Blagoevska, Gordana Ilievska, Biljana Stojanovska Dimzoska, Mirko Prodanov, Ljupco Angelovski, Sandra Mojsova, Snezana Dimitrovska.	ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN COMMENSAL ESCHERICHIA COLI ISOLATED FROM PIGS' CECAL SAMPLES AT SLAUGHTER	Book of abstracts of the Joint meeting: 5th International Vet- Istanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of Veterinary Medicine	Ohrid, Macedonia, September 2022

Реден број:		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Трпе Ристоски			
2.	Дата на раѓање	02.4.1971			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2006	Ветеринарен факултет Универзитет во Белград	
		Магистер по ветеринарни науки	1999	Ветеринарен факултет Универзитет во Белград	
		Доктор по ветеринарна медицина	1995	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област	
		4	407	40716	
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		4	407	40716	
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина УКИМ Скопје		Доцент 40716	

9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Општа патологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Спацијална патолошка морфологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Судско ветеринарство и ветеринарна етика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Онкологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Дерматопатологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Патолошка морфологија	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автор	Наслов
		1.	adjan, Vučićević Ivana, vić Darko, Kukolj Vladimir, ilan, Ristoski Trpe, Nikolić leksić Kovačević Sanja	Histochemical characteristics and distribution of lipofuscin and polyglucosan bodies in the brain of dogs more than 10 years old
			Издавач / година	
			Veterinarski Glasnik, 75 (1), 57-68, 2021	

		2.	A. Ivanoska-Dacikj, G. Bogoeva-Gaceva, A. Krumme, E. Tarasova, C. Scalera, V. Stojkovski, I. Gjorgoski, T. Ristoski	Biodegradable polyurethane/graphene oxide scaffolds for soft tissue engineering: in vivo behavior assessment	International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, Volume 69, 2020 - Issue 17, 2020
		3.	Vesna Smiljevska-Ristovska, Arita Sabriu-Haxhijaha, Trpe Ristoski, Frosina Kosharkoska-Spasovska, Ljupcho Krstanoski, Jasmina Dimitrova-Shumkovska	Markers involved in proinflammatory effects by environmental toxicants.	Toxicology Mechanisms and Methods, Volume 30, 2020 - Issue 8, 2020
		4.	Ivica Gjurovski, Monika Dovenska, Slavica Kostadinova Kunovska, Jordanco Milosevski, Vesna Levajkovic Trajkov, Trpe Ristoski	Mammary adenocarcinoma with widespread metastasis in a lion (PANTHERA LEO)	Macedonian Veterinary Review, Volumen 42 (2): 1-9, 2019
		5.	Ivica Ivanovska, Kristina Ivanovska, Zoran Zhivikj, Maja Pavlova, Ivica Gjurovski, Trpe Lidija Petrushevska-Tozi	Chitosan loaded chitosan-Ca-alginate particles reduces inflammation in the model of rat colitis	Journal of Biomedical Materials Research, 527, Issues 1-2, 15 July 2020, pages 126-134
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Координатор: Проф др. Трпе Ристоски	Имунохистохемиска метода во дијагностиката на вирусни болести кај домашните миленици	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје 2022
		2.	Координатор: Проф. Д-р Јасмина Димитрова Шумковска Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Природно математички факултет - Скопје	Mir-17-3p Contributes to Exercise-Induced Physiological Hypertrophy	Билатерален проект на Министерството за образование и наука на Р. Македонија и Министерството за образование и наука на Р. Кина, 2015-2017.
		3.			
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	ki Ivica, Slavica Kostadinova ka, Jordanco Milosevski Vesna vic –Trajkov, Ristoski Trpe	Facial myxofibrosarcoma in a lion (PANTERA LEO)	Joint ESVP and ECVP Congress, 25-28 September, 2019, Arnhem, The Netherlands
		2.	Gjurovski, M. Dovenska, A. Janevski, T. Ristoski	Poisoning of dog in the Republic of Macedonia – patomorphological changes and the impact on the animal welfare	Macedonian Veterinary Review, Volumen 41 (2): 203-207, 2018
		3.	Piret Hussar, Tõnu Järveots, Lazo Pendovski, Katerina Blagoevska, Trpe Ristoski, Florina Popovska-Percinic	T-2 mycotoxin induced apoptosis in broiler’s liver tissue	Papers on Anthropology XXVII/1, 2018, pp. 9– 16, 2018
		4.	T. Ristoski and I. Gjurovski	Histopathology Examination in Relation to Poison Typing in Poisoned Dog	Joint ESVP and ECVP Congress, 05-08 September, Cluj-Napoca, Romania, 2018
	5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		2	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски работи		1	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година

		1.	Vesna Smiljevska-Ristovska, Arita Sabriu-Haxhijaha, Trpe Ristoski, Frosina Kosharkoska-Spasovska, Ljupcho Krstanoski, Jasmina Dimitrova-Shumkovska	Markers involved in proinflammatory effects by environmental toxicants.	Toxicology Mechanisms and Methods, Volume 30, 2020 - Issue 8, 2020
		2.	Ivica Gjurovski, Monika Dovenska, Slavica Kostadinova Kunovska, Jordanco Milosevski, Vesna Levajkovic Trajkov, Trpe Ristoski	Mammary adenocarcinoma with widespread metastasis in a lion (PANTHERA LEO)	Macedonian Veterinary Review, Volumen 42 (2): 1-9, 2019
		3.	Ivanovska, Kristina, Zoran Zhivikj, Maja Jurhar Ivica Gjurovski, Trpe Ristoski, Petrushevska-Tozi	Chitosan-Ca-alginate hydrogel reduces inflammation in the model of rat colitis	International Journal of Pharmaceutics, 527, Issues 1–2, 15 July 2017, Pages 126-134
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Nešić Sladjan, Vučićević Ivana, Marinković Darko, Kukolj Vladimir, Aničić Milan, Ristoski Trpe, Nikolić Sonja, Aleksić Kovačević Sanja	Histochemical characteristics and distribution of lipofuscin and polyglucosan bodies in the brain of dogs more than 10 years old	Veterinarski Glasnik, 75 (1), 57-68, 2021
		2.	A. Ivanoska-Dacikj, G. Bogoeva-Gaceva, A. Krumme, E. Tarasova, C. Scalera, V. Stojkovski, I. Gjorgoski, T. Ristoski	Biodegradable polyurethane/graphene oxide scaffolds for soft tissue engineering: in vivo behavior assessment	International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, Volume 69, 2020 - Issue 17, 2020
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција
		1.			
		2.			

		3.				

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, трет и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Александар Додовски			
2.	Дата на раѓање	22.07.1975			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	2000	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
		Магистериум	2007	Универзитет во Белград, Факултет за ветеринарна медицина	
		Докторат	2013	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Биотехнички науки	407	40725	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		Биотехнички науки	407	40713	
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран	
		Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје		Вонреден професор 40713 болести на живина	
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети што наставникот ги води на првиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма институција	
		1.	Болести на птиците	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
		2.	Технологија на одгледување во живинарството	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
		3.	Одгледување и болести на не-живински видови на птици	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	

		4.	Одгледување и болести на кафезни птици	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.			
		2.			
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Технологија и неинфективни болести кај фармска живина	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
		2.	Вирусни болести на живината	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
		3.	Бактериски болести на живината	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
		4.	Епизоотиологија на инфективните болести кај живината во Македонија со принципи на превентива	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
		5.	Паразитски и габични болести на живината	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Cheng S, Liu X, Mu J, Yan W, Wang M, Chai H, Sha Y, Jiang S, Wang S, Ren Y, Gao C, Ding Z, Stoeger T, Tseren-Ochir EO, Dodovski A , Alfonso P, Mingala CN, and Yin R.	Intense Innate Immune Responses and Severe Metabolic Disorders in Chicken Embryonic Visceral Tissues Caused by Infection with Highly Virulent Newcastle Disease Virus Compared to the Avirulent Virus: A Bioinformatics Analysis	Viruses 14, 911, 2022
		2.	Kjosevski, M., Horvatek-Tomic, D., Dodovski, A.	Importance and impact of the poultry red mite (Dermanyssus gallinae) in layer farms - analysis of farmers' perception	Mac Vet Rev 2021; 44 (2): 211 – 224
		3.	Dodovski A., Popova Z., Savic V.	Characterization of a Novel Avian Avulavirus 1 of Class I Isolated From a Mute Swan (Cygnus Olor) in Macedonia in 2012	Mac Vet Rev 2019; 42 (2): 115 - 122

			Dodovski A., Cvetkovikj I., Krstevski K., Naletoski I., Savic V.	Characterization and Epidemiology of Pigeon Paramyxovirus Type-1 Viruses (PPMV-1) Isolated in Macedonia	Avian Diseases, 2017; 61(2):146-152
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	МОН	Надзор и молекуларна епидемиологија на авијарните парамиксовируси и вирусите на авијарната инфлуенца во Кина и Македонија	2020-2021
		2.	EA project	Improving Early Detection and Rapid Response to Potential Outbreaks of Priority Animal and Zoonotic Diseases	2020-2022
		3.		Мониторинг, морфолошка и молекуларна идентификација и филогенетска карактеризација на црвената вошка (Dermanyssus gallinae) во живинарските фарми во Република Македонија	2019-2020
		4.	ning Project	“Further development of Competent Authorities’ control systems to protect the human, animal and plant health”	2018-2020
		5.	EA project	“Veterinary Diagnostic Laboratory Network ("VETLAB Network") to Prevent and Control Transboundary Animal Diseases (TADs)”	2016-2020
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	Fintan Grimes, Dragoslav Kocevski, Dragi Dimitrievski, Aleksandra Martinovska – Stojceska, Dragan Gjoshevski, Ana Simonovska, Marina Nacka, Ivana Janeska Stamenkovska, Zlatko Pejkovski, Vladimir Dzabirski, Sonja Srbinovska, Srecko Gjeorgjievski, Aleksandar Dodovski, Vojislav Dimitrovski, Daniela Buzharovska	Sustainable broiler production in Macedonia – A value chain guide to best practice	Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Budapest, 2019, ISBN 978-92-5-132055-6
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
Реден број		Автори	Наслов	Издавач / година	
1.		Aleksandar Dodovski, Ljupco Angelovski	Контрола на салмонелозата во живинарската индустрија – македонски искуства	ЦИИИП Живинарство, 2022	
2.		Aleksandar Dodovski	Detection and diagnosis of diseases	Poultry Africa 2019	
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
Реден број		Автори	Наслов	Издавач / година	
1.		Cheng S, Liu X, Mu J, Yan W, Wang M, Chai H, Sha Y, Jiang S, Wang S, Ren Y, Gao C, Ding Z, Stoeger T, Tseren-Ochir EO, Dodovski A , Alfonso P, Mingala CN, and Yin R.	Intense Innate Immune Responses and Severe Metabolic Disorders in Chicken Embryonic Visceral Tissues Caused by Infection with Highly Virulent Newcastle Disease Virus Compared to the Avirulent Virus: A Bioinformatics Analysis	Viruses 14, 911, 2022	
2.		Kjosevski, M., Horvatek-Tomic, D., Dodovski, A.	Importance and impact of the poultry red mite (Dermanyssus gallinae) in layer farms - analysis of farmers’ perception	Mac Vet Rev 2021; 44 (2): 211 – 224	

		3.	Dodovski A., Popova Z., Savic V.	Characterization of a Novel Avian Avulavirus 1 of Class I Isolated From a Mute Swan (Cygnus Olor) in Macedonia in 2012	Mac Vet Rev 2019; 42 (2): 115 - 122
		4.	M. Radeski; A. Barlaam; J. Berk; A. Dodovski; D. Galante; A. Giangaspero; S. Kabell; A. Kavallari; D. D. Meneghi; M. Prodanov; D. Raele; D. Scaravelli; O. Sparagano; S. Tashkovska; D. H. Tomic; K. Tiligada	Interdisciplinary one health model for poultry red mite - COREMI WG2 output	Scientia Parasitologica 2018
		5.	Dodovski A., Popova Z., Radeski M.	Update on the poultry red mite research activities in Macedonia	Scientia Parasitologica 2018
		6.	Dodovski A., Cvetkovikj I., Krstevski K., Naletoski I., Savic V.	Characterization and Epidemiology of Pigeon Paramyxovirus Type-1 Viruses (PPMV-1) Isolated in Macedonia	Avian Diseases, 2017; 61(2):146-152
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Cheng S, Liu X, Mu J, Yan W, Wang M, Chai H, Sha Y, Jiang S, Wang S, Ren Y, Gao C, Ding Z, Stoeger T, Tseren-Ochir EO, Dodovski A , Alfonso P, Mingala CN, and Yin R.	Intense Innate Immune Responses and Severe Metabolic Disorders in Chicken Embryonic Visceral Tissues Caused by Infection with Highly Virulent Newcastle Disease Virus Compared to the Avirulent Virus: A Bioinformatics Analysis	Viruses 14, 911, 2022
		2.	Dodovski A., Cvetkovikj I., Krstevski K., Naletoski I., Savic V.	Characterization and Epidemiology of Pigeon Paramyxovirus Type-1 Viruses (PPMV-1) Isolated in Macedonia	Avian Diseases, 2017; 61(2):146-152
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

	1.	Aleksandar Dodovski	Потценети зоонози кај домашните птици	Втор Меѓународен Ветеринарно Медицински Конгрес, Пловдив, Бугарија	2022
	2.	Aleksandar Dodovski, Ljupco Angelovski	Контрола на салмонелозата во живинарската индустрија – македонски искуства	31. Savetovanje zivinar, Tara, Srbija	2022
		Dodovski Aleksandar, Irena Celeska, Sandra Mojsova, Ljupco Angelovski, Miroslav Kjosevski	Effects of addition of SCB on multiple parameters on broilers health and productivity	7 th Mediterranean Poultry Summit, Cordoba, Spain	2022

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Елена Давитковска		
2.	Дата на раѓање	18.03.1984		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на правни науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран правник	2006	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”, Скопје
		Магистер по правни науки	2009	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”, Скопје
		Доктор на правни науки	2012	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Правен факултет “Јустинијан Први”, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Правни науки	Административно право

	степен магистар			
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Правни науки	Административно право
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје		Редовен професор
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Управно ветеринарство	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Управната постапка во ветеринарната дејност	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	Davitkovski, B., Pavlovska-Daneva A., Davitkovska E., Shumanovska Spasovska I.	„Independent bodies as a model of organization of the public administration“,	Journal Tribuna Juridica Volume 8, issue 2, June 2018, стр. 453-477
	2.	Majovski, I., Davitkovska, E.,	“The state of human resources in public sector in the Republic of Macedonia”,	Economic Development, Year.19, No.3/2017
	3.	Pavlovska - Daneva, A., Davitkovska, E.,	The Macedonian general administrative procedure act: between traditional and modernization”	Croatian and Comparative Public Administration: A journal for theory and practice of public administration, 17(2), 2017, pp. 263-289, Web of Science
	4.	Davitkovska, E. & Majovski, I.,	The impact of national strategic documents on digital development of SMEs in the Republic of North Macedonia”	Economic Development, Year 21 No.3/2019

		5.	Majovski, I., Davitkovska, E. & Miloshevik, V.,	“Recruitment and selection methods in SMEs in Republic of North Macedonia”,	Economic Development, Year 23 No.3/2020
	10.2	Учество во научно - истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Давитковска и други истражувачи	The significance of information technology and its use in the development of the Digital Economy“	Ministry of Education and Science of the Republic of Macedonia, Bilateral Projects between Institute of Economics - Skopje and School of Economic Information Engineering, Southwestern University of Finance and Economics from PR of China, 2018- 2019, Contract No. 17-2124/2 from 27.2.2018.
		2.	Давитковска и други истражувачи	„Entrepreneurial Learning Exchange Initiative for Sustainable Hospitality SMEs in the Balkan- Mediterranean Region - HELIX“	Interreg Balkan-Mediterranean, 2018-2019, Subsidy Contract No. BMP1/1.3/2616/2017 (Одлука бр. 02- 1730/1 од 21.12.2018 година, меѓународен научен проект, учесник)
		3.	Давитковска и други истражувачи	Претприемништвото во јавниот сектор во Република Македонија	Економски институт - Скопје, 2017-2018 година (Одлука бр. 02-846/2 од 7.6.2017 година, национален научен проект, раководител)
		4.	Давитковска и други истражувачи	Идентификување на компетенциите на вработените за конкурентност и одржливост на МСП во Република Македонија“,	УКИМ, Скопје 2019
		5.	Давитковска и други истражувачи	Можности за примена на концептот на зелена економија во МСП во Република Северна Македонија	УКИМ, 2020
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Давитковска Елена	Управно ветеринарство	Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје, 2021
		2.	Давитковска Елена и Шумановска -	Административни процедури	Правен факултет „Јустинијан Први“ УКИМ, Скопје, 2021;

		Спасовска Ивана		
10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	Давитковски Б. Шумановска- Спасовска И., Давитковска Е.	„Nezavisna tela/agencija – put ka Evropskoj uniji“,	Зборник на трудови „Usoglašavanje pravne regulative sa pravnim tekovinama Evropske unije“, Pravni fakultet za privredu i pravosuđe, Univerzitet Privredna akademija u Novom Sadu, Нови Сад, Србија, 2018, стр. 64-84.
	2.	Majovski I., Janevski Z., Davitkovska E.	The impact of the political crisis on small and large firms in the Republic of Macedonia’,	Conference Proceedings of the 2nd International Scientific Conference on Economics and Management – EMAN 2018 “Economics & Management: How to Cope With Disrupted Times”, 22 March 2018, Ljubljana, Slovenia, pp. 82-89.
	3.	Давитковски Б., Павловска- Данева А., Давитковска Е., Шумановска Спасовска И.	“The application of the European principles for good administration in the Republic of Macedonia de lege lata and de lege ferenda”	Зборник на трудови од 31st International Scientific Conference on Economic and Social Development “Legal Challenges of Modern World”, Сплит, 7-8 јуни 2018, стр. 54-67.
	4.	Давитковска Е., Мајовски	“Работата на јавните органи во услови на пандемија од ковид 19”,	зборник на трудови на 7-ма Меѓународна научна конференција „Охридска школа на правото,, на тема: „Иднината на правото: Наспроти предизвиците од Covid 19,, Iuridica prima, Институт за правно економски истражувања и едукација, 22-25 Октомври Охрид 2020, стр. 107- 125
	5.	Давитковски Б., Давитковска Е.,	„Модернизирање на македонското прекршочно право: законот за прекршоците од 2019 година,,	зборник на трудови од 5-та Меѓународна научна конференција Охридска школа на правото, на тема: „Злоупотреба на правото и „ненормалното“ право наспроти владеење на правото’, Iuridica prima, Институт за правно економски истражувања и едукација, 9-12 Мај 2019 Охрид, стр. 41-65
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1	Додипломски работи		
	11.2	Магистерски работи	1	
	11.3	Докторски работи		

12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години					
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови списанија со импакт фактор во даденото поле во последните				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година	
1.						
2.						
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	народен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, трет и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Искра Цветковиќ		
2.	Дата на раѓање	09.02.1981		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2015	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Магистер по ветеринарни науки	2010	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Доктор по ветеринарна медицина	2005	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40705, 40706
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40705, 40706
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран
		Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје		Вонреден професор 40705, 40706
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, третиот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети што наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
	1.	Микробиологија 1	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	

		2.	Микробиологија 2		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Имунологија		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.	Ветеринарна вакцинологија		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		5.	Резистенција на бактериите кон антибиотици		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		6.	Студии на случаи од клиничка ветеринарна имунологија		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		7.	Студии на случаи од клиничка ветеринарна микробиологија		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма и институција	
		1.				
		2.				
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот		Студиска програма и институција	
		1.	Вирусолошки методи во ветеринарната дијагностика		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		2.	Бактериологија и дијагностика на најважните бактериски болести		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Антимикробна резистенција кај бактерии од анимално потекло		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.	Имунолошки посредувани заболувања кај куќина и мачки		Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	

		1.	Rashikj, L., Cvetkovikj, A., Nikolovski, M., Cvetkovikj, I., and Stefanovska, J.	Cystic Echinococcosis in Slaughtered Cattle and Sheep from North Macedonia.	Macedonian Veterinary Review 45 (1): 35 – 41, (2022)
		2.	Hodnik, J. J., Acinger-Rogić, Ž., Alishani, M., Autio, T., Balseiro, A., Berezowski, J., ... and Santman-Berends, I. M.	Overview of Cattle Diseases Listed Under Category C, D or E in the Animal Health Law for Which Control Programmes Are in Place Within Europe.	Frontiers in Veterinary Science, 849. (2021)
		3.	Cvetkovikj A., Djadjovski I., Krstevski K., Popova Z., Rashikj Lj., Atanasova K., Cvetkovikj I, Stefanovska J.	New records of the Asian tiges mosquito (<i>Aedes albopictus</i>) in North Macedonia	Macedonian Veterinary Review 43 (4),125-129 (2020)
		4.	Cvetkovikj Aleksandar, Radosavljevic Vladimir, Cuenca Argelia, Strojmanovska Biljana, Maksimovic Zoric Jelena, Cvetkovikj Iskra, Olesen Niels Jorgen	First detection of infectious haematopoietic necrosis virus in farmed rainbow trout in North Macedonia	Diseases of aquatic organisms 140, 219-225, (2020)
		5.	Janevsi Aleksandar, Cvetkovikj Iskra, Kiprijanovska Sanja, Dimovski Aleksandar, Davalieva Katarina, Angelovski Ljupco, Kjosevski Miroslav and Mitrov Dine	Prevalence of subclinical mastitis pathogens in small dairy farms in Republic of North Macedonia	Macedonian Veterinary Review 43 (1), 2020
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје	Студија за проценка на застапеноста и географската дистрибуција на вирусот на западно нилска треска во Македонија како и можности за делување во насока на концептот “Едно здравје”	2021-2022
		2.	European Cooperation in Science and Technology (COST) CA18217	European Network for Optimization of Veterinary Antimicrobial Treatment	2019-2023
		3.	European Cooperation in Science and Technology (COST) CA18208	Novel tools for test evaluation and disease prevalence estimation	2019-2023
		4.	European Cooperation in Science and Technology (COST) CA17110	Standardising output based surveillance to control non regulated diseases of cattle in the EU	2018-2022
		5.	International Atomic Energy Agency (IAEA) Coordinated research activities (CRP)	Early Detection of Transboundary Animal Diseases (TADs) to Facilitate Prevention and Control through a Veterinary Diagnostic Laboratory Network (VETLAB Network)”, IAEA Research Contract No: 20707.	2016-2020
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			

		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		Антимикробна резистенција кај коагулаза позитивни стафилококи изолирани од кучиња и мачки (Решение бр. 0901-1830 од 21.12.2021)	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Рееп. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Rashikj, L., Cvetkovikj, A., Nikolovski, M., Cvetkovikj, I., and Stefanovska, J.	Cystic Echinococcosis in Slaughtered Cattle and Sheep from North Macedonia.	Macedonian Veterinary Review 45 (1): 35 – 41, (2022)
		2.	Hodnik, J. J., Acinger-Rogić, Ž., Alishani, M., Autio, T., Balseiro, A., Berezowski, J., ... and Santman-Berends, I. M.	Overview of Cattle Diseases Listed Under Category C, D or E in the Animal Health Law for Which Control Programmes Are in Place Within Europe.	Frontiers in Veterinary Science, 849. (2021)
		3.	Cvetkovikj A., Djadjovski I., Krstevski K., Popova Z., Rashikj Lj., Atanasova K., Cvetkovikj I, Stefanovska J.	New records of the Asian tiges mosquito (<i>Aedes albopictus</i>) in North Macedonia	Macedonian Veterinary Review 23 (4), 2020

	4.	Cvetkovikj Aleksandar, Radosavljevic Vladimir, Cuenca Argelia, Strojmanovska Biljana, Maksimovic Zoric Jelena, Cvetkovikj Iskra, Olesen Niels Jorgen	First detection of infectious haematopoietic necrosis virus in farmed rainbow trout in North Macedonia	Diseases of aquatic organisms 140, 2020
	5.	Janevsi Aleksandar, Cvetkovikj Iskra, Kiprijanovska Sanja, Dimovski Aleksandar, Davalieva Katarina, Angelovski Ljupco, Kjosevski Miroslav and Mitrov Dine	Prevalence of subclinical mastitis pathogens in small dairy farms in Republic of North Macedonia	Macedonian Veterinary Review 43 (1), 2020
	6.	Aleksandar Cvetkovikj, Ljubica Rashikj, Irena Celeska, Elena Atanaskova Petrov, Branko Angelovski, Iskra Cvetkovikj, Maja Jurhar Pavlova, Jovana Stefanovska	First Case of Strongyloides Stercoralis Infection in a Dog in the Republic of Macedonia	Macedonian Veterinary Review 41 (1), 2018
	7.	Iskra Cvetkovikj, Slavcho Mrenoshki, Kiril Krstevski, Igor Djadjovski, Branko Angelovski, Zagorka Popova, Aleksandar Janevski, Aleksandar Dodovski, Aleksandar Cvetkovikj	Bovine tuberculosis in the Republic of Macedonia: postmortem, microbiological and molecular study in slaughtered reactor cattle	Macedonian Veterinary Review 40 (1), 2017.
	8.	Dodovski, A., Cvetkovikj, I., Krstevski, K., Naletoski, I. and Savić, V. (2017).	Characterization and epidemiology of pigeon paramyxovirus type-1 viruses (PPMV-1) isolated in Macedonia.	Avian Diseases;61 (2): 146-152.
	9.	Branko Angelovski, Aleksandar Cvetkovikj, Slavcho Mrenoshki, Miroslav Radeski, Iskra Cvetkovikj, Marija Ratkova, Toni Dovenski	Bacteria associated with clinical postpartum dysgalactia syndrome in farmed sows in the Republic of Macedonia.	Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences 40 (6), 2016.
	10.	Krstevski K., Naletoski I., Mitrov D., Cvetkovikj I., Janevski A., Mrenoshki S., Dodovski A. and Djadjovski I. (2015) https://doi.org/10.14432/j.macvetrev.2015.09.055	Application of fluorescence based molecular assays for improved detection and typing of Brucella strains in clinical samples.	Macedonian veterinary Review 38 (2): 223-232. (2015)

		11.	Mertens M., Vatansever Z., Mrenoshki S., Krstevski K., Stefanovska J., Djadjovski I., Cvetkovikj I., Farkas R., Schuster I., Donnet F., Comtet L., Tordo N., Mechlia B. M., Balkema-Buschmann A., Mitrov D., Groschup M. H.	Circulation of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus in the Former Yugoslav Republic of Macedonia Revealed by Screening of Cattle Sera Using a Novel Enzyme-linked Immunosorbent Assay.	PLOS Neglected tropical diseases 9 (3): E0003519. (2015)	
		12.	Picard-Meyer E., Mrenoshki S., Milisevic V., Ilieva D., Cvetkovikj I., Cvetkovikj A., Krstevski K., Dzhadzhovski I., Robardet E., Gagnev E., Iliev E., Plavsic B., Kirandjiski T. and Cliquet F.	Molecular characterisation of rabies virus strains in the Republic of Macedonia.	Archives of Virology 158 (1), 237-240. (2013)	
		13.	Kirandjiski T., Mrenoski S., Celms I., Mitrov D., Dzadzovski I., Cvetkovikj A., Krstevski K., Picard-Meyer E., Viviani P., Malinovski D., Demerson J. M., Cvetkovikj I., Davcheva K., Nakova E., Tomeska Mickova S. and Cliquet F.	First reported cases of rabies in the Republic of Macedonia.	Veterinary Record 170 (12), 312b. (2012)	
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.	Hodnik, J. J., Acinger-Rogić, Ž., Alishani, M., Autio, T., Balseiro, A., Berezowski, J., ... and Santman-Berends, I. M.	Overview of Cattle Diseases Listed Under Category C, D or E in the Animal Health Law for Which Control Programmes Are in Place Within Europe.	Frontiers in Veterinary Science, 849. (2021)	
		2.	Cvetkovikj Aleksandar, Radosavljevic Vladimir, Cuenca Argelia, Strojmanovska Biljana, Maksimovic Zoric Jelena, Cvetkovikj Iskra, Olesen Niels Jorgen	First detection of infectious haematopoietic necrosis virus in farmed rainbow trout in North Macedonia	Diseases of aquatic organisms 140, 2020	
		3.	Dodovski A, Cvetkovikj I, Krstevski K, Naletoski I, Savic V.	Characterization and Epidemiology of Pigeon Paramyxovirus Type-1 Viruses (PPMV-1) Isolated in Macedonia.	Avian Dis 61(2), 46-152 2017	
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година

		1.	Cvetkovikj I., Arsovska I., Ratkova Manovska M., Prodanov M., Rashikj Lj., Popova Z., Djadjovski I., Cvetkovikj A.	Antimicrobial resistance in staphylococci isolated from dogs in the Republic of North Macedonia	9 th International Scientific meeting Days of Veterinary medicine 2022, 22-25 September, 2022 Ohrid, R.N. Macedonia	2022
		2.	Cvetkovikj A., Atanasovska K., Rashikj Lj., Cvetkovikj I. and Stefanovska J.	An autochthonous case of feline thelaziosis in north macedonia	13th European Multicolloquium of Parasitology - EMOP2021	2021
		3.	Stefanovska J., Rashikj Lj., Atanasovska K., Cvetkovikj I. and Cvetkovikj A.	Seroprevalence of leishmaniosis in stray dogs in north macedonia	13th European Multicolloquium of Parasitology - EMOP2021	2021
		4.	Simic I., Kresic N., Bedekovic T., Lojkic I., Lohman Jankovic I., Tosic K., Milakara E., Duric B., Pejovic N., Shtjefni V., Cvetkovikj I.	Rabies surveillance and control in Western balkan Countries – on the road to success.	Workshop for Rabies, Bucharest, Romania,	2019
		5.	Janevski A., Cvetkovikj I., Kiprijanovska S., Dimovski A., Mitrov D.	Subclinical mastitis in small dairy farms in Republic of North Macedonia.	8 th International Congress Veterinary Science and Profession, Zagreb, Croatia.	2019
		6.	Cvetkovikj I., Angjelovski B., Mrenoshki S., Stefanovska J., Cvetkovikj A.	Antimicrobial susceptibility of Escherichia coli isolated from farmed sows with postpartum dysgalactia syndrome.	Joint Meeting, 5th International VET-Istanbul Group Congress & 8th International Scientific Meeting, Days of Veterinary Medicine, Ohrid, Macedonia 2018	2018

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме		Ксенија Илиевска	
2.	Дата на раѓање		29.05.1978	
3.	Степен на образование		VIII	
4.	Наслов на научниот степен		Доктор на науки	
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2015	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје
		Магистер по ветеринарни науки	2010	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје
		Доктор по ветеринарна медицина	2004	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40719; 40720; 40721
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40719; 40720; 40721
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје		Вонреден професор 40719; 40720; 40721
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на студии		
	9.2.	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Анесезија со интензивна нега (VII)	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Опша хирургија (V)	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

		3.	Хирургија на меки ткива (VIII)	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Ортопедија со рехабилитација (IX)	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Техники на анестезија и аналгезија на одделни видови домашни миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		6.	Ветеринарна стоматологија за кучиња и мачки (XII)	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		7.	Техники на анестезија и аналгезија кај домашни миленици со специфични хируршки заболувања	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		8.	Молекуларни механизми на општата анестезија (VII)	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		9.		
		10.		
		11.		
		9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии	
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма институција
		1.	Хируршки техники кај домашни миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		2.	Хируршки техники кај продуктивните животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		3.	Специјални ортопедски болести	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		4.	Постоперативни инфекции и антимикробна терапија/профилактика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
		5.	Регенеративна медицина при ортопедски заболувања кај домашните миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ, Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реденброј	Автори	Издавач / година
		1.	Elena Atanaskova Petrov, Igor Ulcar, Irena Celeska, Ksenija Ilievska, Pandorce Spasovska Trenkovska, Todor Novakov, Kiril Krstevski, Toni Dovenski, Jovana Stefanovska	Effects of Doxycycline treatment on hemathological and blood biochemical parameters in dogs naturally infected with Ehrlichia canis Mac Vet Rev / 2018

		2.	Ksenija Ilievska, Branko Atanasov, Toni Dovenski, Ozren Smolac, Boris Stojanov, Plamen Trojchanec	Acute phase proteins – as indicators of claw diseases in dairy cattle	Mac Vet Rev / 2019
		3.	Branko Atanasov, Nikola Adamov, Irena Celeska, Ksenija Ilievska, Branko Angjelovski, Zvonko Trbogazov, Filip Davkov, Toni Dovenski, Geert Opsomer, Jeffrey Stevenson	Modification of the standard 7- day ovsynch protocol to increase the luteolytic and synchronization risks in dairy cows	Mac Vet Rev / 2020
		4.	Nikola Adamov, Branko Atanasov, Ksenija Ilievska, Martin Nikolovski, Monika Dovenska, Vladimir Petkov, Toni Dovenski	Allele and Genotype Frequencies of the Kappa-Casein (CSN3) locus in Macedonian Holstein-Frisian Cattle.	Mac Vet Rev / 2020
		5.	Boris Stojanov, Branko Atanasov, Juraj Grizelj, Silvio Vince, Martin Nikolovski, Miroslav Kjosevski, Toni Dovenski, Nikola Adamov, Ksenija Ilievska, Marko Samardzija	Induction and Formation of Accessory Corpus Luteum After Artificial Insemination (AI) Might Increase Pregnancy Rate Per AI in Heat Stressed Dairy Cows	Mac Vet Rev / 2020
		6.	Miroslav KJOSEVSKI, Martin NIKOLOVSKI, Ksenija ILIEVSKA, Lazo PENDOVSKI, Vlatko ILIESKI	The three pillars of applied farm animal welfare	Veterinarski Glasnik / 2021
		4.			
		5.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	проф. д-р Ксенија Илиевска, (координатор)	Reviving of Farriery; Disappearing Profession	Erasmus + / (2018-2021)
		2.	проф. д-р Игор Улчар (координатор)	Digital Education in Veterinary Studies (DEVet) (2020-1-RS01-KA226-HE-094555)	Erasmus + / (2021-2022)
		3.			
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	проф. Пламен Тројачанец, проф. Бојан Тохољ, проф. Сњежана Тројачанец, доц. Ксенија Илиевска	Основе ветеринарске анестезиологија	Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, ISBN 978-86-7520-425-1 (2018)
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Plamen Trojačanec, Ilievska Ksenija, Snježana Trojačanec	ČIR TABANMA KOD VISOKO PRODUKTIVNIH KRAVA – NOVI POGLED NA STARI PROBLEM	II Međunarodni simpozijum “Zdravstvena zaštita I reprodukcija papkara” / 2017
		2.	Dovenski Toni, Grizelj Juraj, Ilievska Ksenija, Atanasov Branko, Vince Silvijo, Nikolovski Martin, Dovenska Monika, Janevski Aleksandar, Nektarios D. Giadinis	Mastitis in small ruminants, etiology, prevalence and management	X Scientific symposium „reproduction of domestic animals and mammary gland diseases, Proceedings, 143- 152; Divcibare Srbija, 2019
		3.	Smolec, O., P. Dornig, M. Pećin, B. Toholj, K.Ilievska, M. Lipar	Načela hemostaze u veterinarskoj kirurgiji	Hrvatski veterinarski vjesnik, 27/2019, 5-6 (38-43)
		4.	Atanasov Branko, Adamov Nikola, Celeska Irena, Ilievska Ksenija, Mickov Ljupcho, Dovenski Toni	Comparison of two ovulation synchronization protocols to evaluate luteolysis, progesterone concentration and fertility rate in dairy cows	XII Scientific symposium „reproduction of domestic animals and mammary gland diseases, Proceedings, 91- 99; Divcibare, 2021
		5.	Ksenija Ilievska, Elena Atanaskova Petrov, Filip Trojachanec, Todor Novakov, Miroslav Jovanovski, Jane Vlahov, Plamen Trojacanec	Opstrukcija jednjaka stranim tijelom – prikaz klinickih slucajeva	Zdravlje zivotinja, br. 3, 89-95, 2022
		6.			

11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1.	Дипломски работи		3		
11.2.	Магистерски работи		/		
11.3.	Докторски дисертации		/		
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Ksenija Ilievska, Larisa Shakiri, Filip Trojchanec, Todor Novakov, Elena Atanaskova Petrov, Irena Celeska, Plamen Trojchanec	Combination of Medical and Surgical Treatment of Traumatic Wound in cat – Case Report	5 th International Vet Istambul Group Congress and 8 th Internation Scientific Meeting days of Veterinary medicine, 23-27 september, Ohrid, Macedonia	2018
	2.	Todor Novakov, Ksenija Ilievska, Elena Atanaskova Petrov, Filip Trojchanec, Plamen Trojchanec	Anesthetic Approach in Geriatric and Pediatric Patients in Small Practice	5 th International Vet Istambul Group Congress and 8 th Internation Scientific Meeting days of Veterinary medicine, 23-27 september, Ohrid, Macedonia	2018
	2.	Ksenija Ilievska, Branko Atanasov, Lazo Pendovski, Zehra Hajrulai	Infrared Thermography as Non-invasive Tool for Early Detection of Lameness in Dairy Cows.	International Conference on Farriery & Allied Veterinary Sciences, Proceedings, Turkey	2020

			Musliu and Plamen Trojachanec			
		3.	Atanasov Branko, Adamov Nikola, Celeska Irena, Ilievska Ksenija, Mickov Ljupcho, Dovenski Toni	Comparison of two ovulation synchronization protocols to evaluate luteolysis, progesterone concentration and fertility rate in dairy cows	XII Scientific symposium „reproduction of domestic animals and mammary gland diseases, Proceedings, 91-99; Divcibare	2021
		4.	Igor Ulchar, Ksenija Ilievska, Lazo Pendovski, Zehra Hajruali Musliu, Alen Slavica, Lada Radin, Marko Poletto, Danijela Kirovski, Ljubomir Jovanovic, Ivan Jovanovic	Digital veterinary education (devet) – an ERASMUS+ project for development/ creating of digital materials/tools in the education program of veterinary medicine (outcomes review)	Days of veterinary medicine, Ohrid,	2022
		5.	Marija Solakova, Elena Atanaskova Petrov, Miroslav Kjosevski, Ksenija Ilievska	Survey on recognition of problems of locomotion system in horses in Macedonia	Days of veterinary medicine, Ohrid,	2022
		6.	Ksenija Ilievska, Elena Atanaskova Petrov, Filip Trojachanec, Jane Vlahov, Plamen Trojachanec	Topical application of homologous serum for treatment of corneal ulcer in dogs	Days of veterinary medicine, Ohrid,	2022

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Радмила Чрчева Николовска			
2.	Дата на раѓање	31.07.1974 год.			
3.	Степен на образование	Трет циклус студии			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	1999	Факултет за ветеринарна медицина Скопје	

		Магистериум	2009	Факултет за земјоделски науки и храна Скопје
		Докторат	2015	Факултет за ветеринарна медицина Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	40730	Исхрана - диететика
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Исхрана - диететика
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција	Звање и област во кои е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина Скопје	Вонреден професор	
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Хранливи, лековити и отровни растенија (II)	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје	
	2.	Општа исхрана на домашните животни (III)	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје	
	3.	Специјална исхрана на домашните животни (IV)	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје	
	4.	Производство на кабата добиточна храна (III)	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје	
	5.	Адитиви во добиточната храна – модулатори на здравјето (IV)	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје	
	6.	Штетни нутритивни материи во добиточната храна (III)	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје	
	7.		Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје	
9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.			
	2.			
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.			
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			

	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Aleksandra Angeleska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Zehra Hajrulai Musliu, Radmila Crceva Nikolovska, Bosko Boskovski	Natural radioactivity levels and estimation of radiation exposure in agricultural soils from Skopje city region	Macedonian journal of chemistry and chemical engineering, Vol.39, No. 1, pp.77-87, 2020
		2.	Aleksandra Angeleska, Elizabeta Stojkovic Dimitrievska, Radmila Crceva Nikolovska, Zehra Hajrulai Musliu, Biljana Stojanovska Dimzoska, Slobodan Bogoevski, Bosko Boskovski	Distribution of some radionuclides in corn and soil from different locations in the surrounding of Skopje	Mechanical EngineeringScientific Journal, Vol.38, No.1, p.37-42, Skopje, 2020
		3.	Radmila Crceva Nikolovska, Aleksandra Angeelska, Elizabeta Stojkovic Dimitrievska, Vasilka Poposka	Fake Food: What can we do about food Fraud?	Institute of Agricultural Economics, Thematic Proceedings, 2020
		4.	Radmila Crceva Nikolovska, Aleksandra Angeleska, Aleksandar Nikolovski, Elizabeta Stojkovic Dimitrievska, Vasilka Poposka Treneska, Blagica Sekovska,	Detecting meat fraud in food supply chain, Western Balkan Journal of Agricultural Economics and Rural Development	Balkan Journal of Agricultural Economics and Rural Development, Volume I, Number 2 (85-160), Belgrad, Serbia, 2018
		5.			
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.		„Контаминација на храната со акриламид како продукт на реакцијата и свалуација на одредени постапки за негова редукциј во термички обработени производи од компир“	Финансирано од Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, 2018
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			

		3.				
		4.				
		5.				
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
6.						
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии					
	11.1.	Дипломски работи				
	11.2.	Магистерски работи				
	11.3.	Докторски дисертации				
12.	Селектирани резултати во последните пет години					
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година

		1.	Radmila Chrcheva Nikolovska, Ljupco Angelovski, Ana Angelovska, Aleksandra Angeleska	Animal types of proteins in meat and meat products	5th International VetIstanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of Veterinary Medicine, Ohrid,	2018
		2.	Lupco Angelovski, Dean jankuloski, Radmila Chrcheva Nikolovska, Marija Ratkova, Mirko Prodanov, Sandra Mojsova, Pavle Sekulovski	Biofilm control measures in the food industry	5th International VetIstanbul Group Congress and 8th International Scientific Meeting Days of Veterinary Medicine, Ohrid, Macedonia	2018
		3.	Radmila Crceva Nikolovska, Aleksandra Angeleska, Ljupco Angelovski, Katerina Blagoevska	Detection of animal types in feed vs. verification of meat and meat products	International conference KRMIVA	2018
		4.	Angeleska Aleksandra, Crceva Nikolovska Radmila, Dimitrieska Stojkovik Elizabeta, Hajrulai Musliu Zehra, Angelovski Ljupco, Dimzovska Biljana, Jankuloski Dean	Radiation levels in samples of dicalcium phosphate (DCP) with a gamma spectrometry method	International conference KRMIVA	2019
		5.				2022
		6.				2022

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови	
1.	Име и презиме	Бранко Атанасов	
2.	Дата на раѓање	13.6.1977	
3.	Степен на образование	VIII	
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки	

5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2015	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Магистер по ветеринарни науки	2012	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Доктор по ветеринарна медицина	2003	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40723, 40724, 40726
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40723, 40724, 40726
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје		Вонреден професор 40723, 40724, 40726
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Репродукција	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Менаџмент со здравјето на стадото	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Клиничка практика: фармски животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Напредна репродуктивна ендокринологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Биотехнологија на репродукцијата (Асистирана репродукција)	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		2.	Дијагностика и лекување на неплодноста кај домашните животни	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Заболувања на млечната жлезда	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.			
		5.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Stevenson J. and Atanasov B.	Changes in body condition score from calving to first insemination and milk yield, pregnancy per AI, and pregnancy loss in lactating dairy cows: A meta-analysis	Theriogenology 2022, Vol.193 p. 93-102.
		2.	Atanasov B, Dovenski T, Celeska I, Stevenson JS	Luteolysis, progesterone, and pregnancy per insemination after modifying the standard 7-day Ovsynch program in Holstein-Friesian and Holstein cows	Journal of dairy Science June; 2021, 104(6):7272-7282
		3.	Atanasov B., Adamov N., Celeska I., Ilievska K., Angjelovski B., Trbogazov Z., Davkov F., Dovenski T., Opsomer G., Stevenson	Modification of the standard 7-day Ovsynch protocol to increase the luteolytic and synchronization risks in dairy cows	Macedonian Veterinary Review; 2020, 43 (2): i-vii
	4.	Dovenski Toni, Trojacanec Plamen, Atanasov Branko, Nikolovski Martin, Petkov Vladimir, Popovska-Percinic Florina, Dovenska Monika, Grizelj Juraj, Vince Silvijo	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review	Mac Vet Rev 2022 45 (2) 109-125	

		5.	J.A. Sauls-Hiesterman , S. Banuelos , B. Atanasov , B.J. Bradford , J.S. Stevenson	Physiologic responses to feeding rumen-protected glucose to lactating dairy cows	Animal Reproduction Science 2020, Volume 216
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	USAID	Improving Productivity and Market Success of Macedonian Farmers	1.01..2018 - 31.11.2018
		2.	Министерство за земјоделие шумарство и водостопанство на РСМ	Програма за заштита на биолошката разновидност на сточарството за 2018 година	2018 – 2019
		3.	Erasmus Plus Programme/KA2	Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education	01.09.2018 - 31.08. 2020
		4.			
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Jasari B., Atanasov B., Celeska I., Radeski M., Nikolovski M., Dovenski T.	Metabolic profile and hormonal status comparison between primiparous and multiparous non-cyclic cows	Mac Vet Rev 2018; 41 (2): 195-201
		2.	Ilievska K., Atanasov B., Dovenski T., Smolac O., Stojanov B., Trojchanec P..	Acute phase proteins – as indicators of claw diseases in dairy cattle	Mac Vet Rev 2019 ; 42 (1): i-vi
		3.	Esmerov I., Atanasov B., Angelevska A., Chrcheva R., Mickov Lj., Angelovski Lj.,	Suppression effects of excessively expressed gene bcl-2 in cell lines of prostate cancer	Mac Vet Rev 2022 45 (2): i-xii

			Josifovska S., Markov N., Adamov N		
		4.	Atanasov Branko, Adamov Nikola, Celeska Irena, Ilievska Ksenija, Mickov Ljupcho, Dovenski Toni	Comparison of two ovulation synchronization protocols to evaluate luteolysis, progesterone concentration and fertility rate in dairy cows	Reproduction of domestic animals and mammary gland diseases 2021, Proceedings, 91-99
		5.	Dovenski Toni, Nikolovski Martin, Atanasov Branko, Popovska Perčinić Florina, Dovenska Monika, Nikola Adamov, Mickov Ljupčo, Petkov Vladimir	Ram sperm quality and fertility in intensive breeding systems	Reproduction of domestic animals and mammary gland diseases, 2021 Proceedings, 67-71
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи		5	
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски работи			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			

	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Никола Адамов		
2.	Дата на раѓање	30.12.1977 год.		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2014	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		Магистер по ветеринарна медицина	2010	Земјоделски факултет Универзитет во Нови Сад
		Доктор по ветеринарна медицина	2002	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40734
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40734
8.		Институција		Звање во кое е избран и област

	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје	Вонреден професор 40734 (Сточарство со ветеринарна генетика)
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Општо сточарство	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Специјално сточарство	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Економика и организација на сточарско производство	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Ред. број	Автор	Наслов
				Издавач / година
		1.	Adamov N., Atanasov B., Ilievska K., Nikolovski M., Dovenska M., Petkov V., Dovenski T.	Allele and genotype frequencies of the kappa-casein (CSN3) locus in Macedonian Holstein-Friesian cattle.
				Mac. Vet. Rev. 43 (1): 45-54 / 2020
		2.	Stojanov B., Atanasov B., Grizelj J., Vince S.,	Induction and formation of accessory corpus luteum after
				Mac. Vet. Rev. 43 (1): 37-43 / 2020

			Nikolovski M., Kjosevski M., Dovenski T., Adamov N., Ilievska K., Samardzija M.	artificial insemination (AI) might increase pregnancy rate per AI in heat stressed dairy cows.	
		3.	Nikolovski M., Dovenska M., Ilievska K., Adamov N., Atanasov B., Radeski M., Kirovski D., Petkov V., Dovenski T.	Homologous seminal plasma and glutathione promote pre-capacitation motility and structural stability of cryopreserved ram spermatozoa.	Mac. Vet. Rev. 42 (2): 169-179 / 2019
		4.	Angjelovski B., Radeski M., Djadjovski I., Mitrov D., Bojkovski J., Adamov N., Dovenski T.	Prevalence and clinical signs of postpartum dysgalactia syndrome at the first day after farrowing in farmed sows in the Republic of Macedonia.	Mac. Vet. Rev. 42 (1): 79-86 / 2019
		5.	Nikolovski, M., Dovenska, M., Ilievska, K., Adamov, N., Atanasov, B., Radeski, M., Kirovski, D., Petkov, V., & Dovenski, T.	Homologous seminal plasma and glutathione promote pre-capacitation motility and structural stability of cryopreserved ram spermatozoa.	Mac Vet Rev 42(2), 169-179 / 2019
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	COST Project (CA20103)	“Biosecurity Enhanced Through Training Evaluation and Raising Awareness” (BETTER)	2021 – 2025 год.
		2.	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Криопрезервација на сперма од кучиња, ендоскопски преглед на репродуктивен тракт и трансцервикална ендоскопска инсеминација	2022 - 2023 год.
		3.	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Влијание на семиналната плазма и редуцираниот глутатион во зачувувањето на сперматозоидниот биолошки интегритет во криопрезервирани ејакулати од Овчеполска Праменка	2017 - 2018 год.
		4.			
		5.			

	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
5.					
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи	1		
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски работи			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни			

		списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.			
		2.			
		3.			

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат наставана студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ирена Целеска		
2.	Дата на раѓање	24.5.1976		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2013	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Магистер по ветеринарни науки	2010	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Доктор по ветеринарна медицина	2002	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје

6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40703, 40709
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40703, 40709
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје		Доцент 40709
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Патолошка физиологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Менаџмент на здравјето на стадото	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Клиничка практика: домашни миленици	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		4.	Клиничка практика: фармски животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		5.	Основи на цитолошка дијагностика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		6.	Ветеринарна хематологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		7.	Клиничка патофизиологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Одбрани поглавја од патофизиологијата	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

		2.	Ветеринарна лабораториска медицина	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Цитолошка дијагностика	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.			
		5.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Celeska Irena, Janevski A., Dzadzovski I., Ulchar I., Kirovski Danijela	The dynamics of biochemical parameters in blood of clinically healthy Holstein cows from day 5 before to day 60 after calving	Mac Vet Rev 2015; 38 (2): 189-193
		2.	Horea Šamanc, Danijela Kirovski, Nada Lakić, Irena Celeska, Slavica Bojković- Kovačević, Željko Sladojević, and Ivan Vujanac	A comparison of the concentrations of energy balance-related variables in jugular and mammary vein blood of dairy cows with different milk yield	Acta Veterinaria Hungarica 62 (1), pp. 52–63 (2014)
		3.	Branko Atanasov, Miel Hostens, Irena Celeska, Ksenija Ilieska, Geert Opsomer, Toni Dovenski	Follicular dynamics following induced luteolysis and transvaginal ultrasound-guided aspiration of the largest follicle in dairy cows	Veterinarski arhiv 85 (3), 247-260, 2015
		4.	Kukovska Valentina, Celeska Irena, Ruškovska Tatjana, Valčić Olivera	Effects of rose-hip and grapeseed dietary supplementation on serum oxidative stress parameters in dogs before and after physical exercise	Acta Veterinaria- Beograd 65(3), 404-416, 2015
		5.	Vujanac Ivan, Prodanović Radiša, Korićanac Goran, Bojkovski Jovan, Simeunović Predrag, Palamarević Milija, Nedić Sreten, Celeska Irena, Kirovski Danijela	Field Trial on Glucose-Induced Insulin Response in High-Yielding Dairy Cows Under Different Environmental Temperatures	Acta Veterinaria- Beograd, Accepted, 2017
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година

		1.	Лазо Пендовски	Имунохистохемиска идентификација на морфолошките типови скелетни мускулни влакна кај јагниња во период од постнатален развој и нивна примена како индикатори за евалуација на квалитетот на јагнешкото месо	2014
		2.	IAEA funded training course	Pathohistological, pathological, biochemical and molecular assessment of pathological conditions and diseases in animals (Fellow: Tserenjav JARGALSAIKHAN, Code No. MON/13010; IAEA TC project: Enhancing Analytical Equipment for Animal Disease Prevention, Diagnosis and Surveillance)	02/11/2014 – 30/01/2015
		4.	Лазо Пендовски	Establishment of Safer Animal Rescue Capacity / (Воспоставување на капацитет за безбедно спасување на животни) PROJECT NUMBER - [2015-1-TR01-KA204-022441] ERASMUS PLUS PROGRAMME / KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education	2016 - 2018
		5.	Јована Стефановска	Унапреден клинички и дијагностички пристап на застапеноста на кучешката ерлихиоза во Р. Македонија	2016
		6.	IAEA	Preparation of Standard Operating Procedures for Priority Animal Diseases in ISO Acceptable Format – IAEA Coordinated Research Project D32032 entitled “Early Detection of Transboundary Animal Disease (TADs) to Facilitate Prevention and Control through A Veterinary Diagnostic Laboratory Network (VETLAB Network)	2016 - 2017
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година

		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Vasilkovski Antonio, Igor Ulchar, Elena Atanaskova Petrov, Jovana Stefanovska, Ljubica Rashikj, Iskra Cvetkovikj, Irena Celeska	Laboratory Diagnostic Methods in Dogs with Visceral and Cutaneous Canine Leishmaniasis	19 International Veterinary Medicine Students Scientific Research Congress, 2- 4, May, 2017, Intanbul Turkey, 122
		2.	Trajanovski Ace, Igor Ulchar, Iskra Cvetkovikj, Igor Djadjovski, Aleksandar Janevski, Irena Celeska	Hematology Parameters as Useful Diagnostic Tool in Sheep Breeding	19 International Veterinary Medicine Students Scientific Research Congress, 2- 4, May, 2017, Intanbul Turkey, 116
		3.	Sreten Nedic, Julijana Trifkovic, Ljubomir Jovanovic, Irena Celeska, Ivan Vujanac, Zeljko Sladojevic, Danijela Kirovski	Milk and Blood Cortisol Response in Continuous Versus Discontinuous Heat Stress Exposure In dairy Cows	Proceedings Days of Veterinary Medicine 2016, 7 th International Scientific Meeting, Struga, Macedonia 22- 24 September 2016
		4.	Atanasov Branko, Celeska Irena, Adamov Nikola, Jashari Besir, Ilievska Ksenija, Ulcar Igor, Dovenski Toni	Formation of accessory corpus luteum in the synchronization protocol increases blood glucose level during negative energy balance in dairy cows	3 rd International VETistanbul Group Congress 2016, 17-20 May, 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
		5.	Gjerovski Boris, Igor Ulcar, Elena Atanaskova Petrov, Irena Celeska	Citology findings in Skin lesions in Cats.	18th International Veterinary Medicine Students Scientific Research Congress 2016, 26-28 April, Istanbul, Turkey
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				

	11.1	Додипломски работи	3			
	11.2	Магистерски работи				
	11.3	Докторски работи				
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години					
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Кирил Крстевски		
2.	Дата на раѓање	19.10.1979		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на науки од областа на ветеринарната медицина	2015	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Магистер по ветеринарни науки	2011	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
		Доктор по ветеринарна медицина	2005	Факултет за ветеринарна медицина Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40705, 40706
7	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40717
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, УКИМ Скопје		Доцент 40717
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1-9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на прв и втор циклус на интегрирани студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Заразни заболувања кај домашните животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		2.	Ветеринарна епидемиологија	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје
		3.	Тропски заразни болести	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје

		4.	Клиничка практиката: фармски животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		5.			
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
1.		Напредни методологии во ветеринарната епидемиологија	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје		
2.		Серолошки методи во ветеринарната дијагностика	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје		
		3.	Молекуларни методи во ветеринарната дијагностика	Ветеринарна медицина (трет циклус) / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.			
		5.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Dodovski A, Cvetkovikj I, Krstevski K, Naletoski I, Savic V.	Characterization and Epidemiology of Pigeon Paramyxovirus Type-1 Viruses (PPMV-1) Isolated in Macedonia	Avian Diseases 61(2), 46-152 / 2017
		2.	Cvetkovikj I, Mrenoshki S, Krstevski K, Djadjovski I, Angjelovski B, Popova Z, Janevski A, Dodovski A, Cvetkovikj A (2017)	Bovine Tuberculosis in the Republic of Macedonia: Postmortem, Microbiological and Molecular Study in Slaughtered Reactor Cattle.	Mac Vet Rev 40 (1) i – x / 2017
3.	Krstevski K., Naletoski I., Mitrov D., Mrenoshki S., Cvetkovikj I., Janevski A.,	Application of fluorescence based molecular assays for improved detection and typing of Brucella strains in clinical samples.	Mac Vet Rev 38 (2): i-x / 2015		

			Dodovski A., Djadjovski I. (2015)		
		4.	Mertens M, Vatansever Z, Mrenoshki S, Krstevski K, Stefanovska J, Djadjovski I, Cvetkovikj I, Farkas R, Schuster I, Donnet F, Comtet L, Tordo N, Ben Mechlia M, Balkema-Buschmann A, Mitrov D, Groschup MH	(Circulation of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus in the former Yugoslav Republic of Macedonia revealed by screening of cattle sera using a novel enzyme-linked immunosorbent assay.	PLoS Negl Trop Dis. 5;9(3): e0003519 / 2015
		5.	Picard-Meyer E, Mrenoshki S, Milicevic V, Ilieva D, Cvetkovikj I, Cvetkovikj A, Krstevski K, Dzhadzhovski I, Robardet E, Gagnev E, Iliev E, Plavsic B, Kirandjiski T, Cliquet F	Molecular characterisation of rabies virus strains in the Republic of Macedonia.	Arch virol 158 (1), 237-40 / 2012
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	COST Project (CA15116)	“Understanding and combating African Swine Fever in Europe (ASF-STOP)	2016 – 2020
		2.	FAO/IAEA Division	IAEA Coordinated Research Project D32032: “Early Detection of Transboundary Animal Diseases (TADs) to Facilitate Prevention and Control through a Veterinary Diagnostic Laboratory Network (VETLAB Network)”, IAEA Research Contract No: 20707	2016 – 2020
		3.	Work package 2 Leader: Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) – Germany	EDENext project (<i>Biology and control of vector-borne diseases in Europe</i>); Work package (WP) 2: Emergence and spread of CCHF	2011 - 2014
		4.	THE IPA-PROJECT	“Capacity Building of the Veterinary Service for Implementation of EU Acquis”, Ref.: EuropeAid/124586/C/Ser/mk	2010 - 2012
		5.			
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			

		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
5.					
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1	Додипломски работи			
	11.2	Магистерски работи			
	11.3	Докторски работи			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години				
	12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			

		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автор	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови				
1.	Име и презиме	Игор Џацовски			
2.	Дата на раѓање	19.3.1979			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	2004	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	
		Магистериум	2011	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	
		Докторат	2015	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		4	407	40705, 40706	

7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор		Подрачје	Поле	Област
			4	407	40710
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран		Институција		Звање и област во кои е избран и област
			Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје		Вонреден професор 40710
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот и вториот циклус на студии			
	9.2.	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Клиничка и лабораториска дијагностика кај фармски животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		2.	Внатрешни болести кај фармски животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
		1.	Серолошки методи во ветеринарната дијагностика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		2.	Молекуларни методи во ветеринарната дијагностика	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		3.	Неонатални заболувања кај преживните животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		4.	Метаболички заболувања кај преживните животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
		5.	Лабораториска дијагностика на болести на внатрешни органи кај преживни животни	Ветеринарна медицина / Факултет за ветеринарна медицина, УКИМ Скопје	
	10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1		Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Berguido, F.J.; Gelaye, E.; Liu, Y.; Davaasuren, B.; Krstevski, K.; Djadovski, I. ; Ivanova, E.; Goujgoulouva, G.; Loitsch, A.; Tuppurainen, E.; et al.	Development and Optimization of Indirect ELISAs for the Detection of Anti-Capripox virus Antibodies in Cattle, Sheep, and Goat Sera	MDPI, Microorganisms (2022), 10, 1956. https://doi.org/10.3390/microorganisms10101956	

		2.	Hodnik, J.J., Acinger-Rogic, Z., Alishani, M., Autio, T., Balseiro, A., Berezowski, J., Carmo, L.P., Chaligiannis, I., Conrady, B., Costa, L., Cvetkovikj, I., Davidov, I., Dispas, M., Djadjovski, I. , [...], Santman-Berends, I.	Overview of Cattle Diseases Listed Under Category C, D or E in the Animal Health Law for Which Control Programmes Are in Place Within Europe	Frontiers in Veterinary Science (2021), Volume 8, Article 68808
		3.	Atanaskova Petrov, E., Celeska, I., Popova, Z., Krstevski, K., Djadjovski, I.	Molecular detection of Ehrlichia canis in the pet-dog population in R. N. Macedonia	Acta Veterinaria-Beograd (2021), 71 (2), 230-238
		4.	Flannery, J., King, S., Rajko-Nenow, P., Popova, Z., Krstevski, K., Djadjovski, I. , Batten, C.	Re-emergence of BTV serotype 4 in North Macedonia, July 2020	Transboundary and Emerging Diseases (2021), 68:220–223.
		5.	Pérez-Ramírez, E., Cano-Gómez, C., Llorente, F., Adzic, B., Al Ameer, M., Djadjovski, I. , et al.	External quality assessment of Rift Valley fever diagnosis in 17 veterinary laboratories of the Mediterranean and Black Sea regions	PLoS ONE (2020), 15(9): e0239478.
		6.	Hoste, A., Ruiz, T., Fernández-Pacheco, P., Djadjovski, I. , Rueda, P., Barr, J., Sastre, P.	Development of a multiplex assay for antibody detection in serum against pathogens affecting ruminants.	Transboundary and Emerging Diseases (2020) 2021;68:1229–1239
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.		Study for assessment of the prevalence and geographical distribution of the West Nile virus in Macedonia and opportunities for action in the direction of the "One Health" concept".	Финансирано од: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (2022)
		2.		Improving national capacities for early detection, characterization to emerging and re-emerging animal diseases with strong economic consequences and upgrade of the bio-risk management at the national laboratory	Финансирано од: IAEA (Technical Cooperation Project MAK5011) (2022-2024)
		3.		National Platform for Improving Biosecurity in Dairy Cattle Farms (NAPIB).	Финансирано од: FAO – EuFMD (SEE FAR Project) (2021-2021)

		4.		Regional action on animal disease eradication in the Western Balkans” (ADEWB),	Финансирано од: Европска комисија (IPA 2018/040-824.13/MC/ Animal eradication) (2019-2022)	
		5.		Addressing the dual emerging threats of African Swine Fever and Lumpy Skin Disease in Europe (DEFEND)	Финансирано од: Европска комисија (Horizon2020 project) (2018-2023)	
	10.3	·	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
			Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
			1.			
			2.			
			3.			
			4.			
			5.			
	10.4	·	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
			Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
			1.			
			2.			
			3.			
4.						
5.						
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии					
	11.1	Дипломски работи				
	11.2	Магистерски работи				
	11.3	Докторски дисертации				
12.	Селектирани резултати во последните пет години					
	12.1	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	

		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.			
		2.			
		3.			

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Сандра Мојсова			
2.	Дата на раѓање	13.04.1980			
3.	Степен на образование	Трет циклус студии			
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки			
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	2007	Факултет за ветеринарна медицина Скопје	
		Магистериум	2013	Факултет за земјоделски науки и храна Скопје	
		Докторат	2016	Факултет за ветеринарна медицина Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		Биотехнички науки	Добиточно производство (сточарство)	Хигиена и технологија на суровини од животинско потекло	

7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Безбедност на храна
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина Скопје		Вонреден професор
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје
		2.	Хигиена и технологија на млеко	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје
		3.	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје
		4.	Практика во претпријатија за производство на рана од животинско потекло	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје
		5.	Современи системи за безбедност на храна	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје
		6.	Микробиологија на храна	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје
		7.	Ветеринарна инспекција	Ветеринарна медицина, Факулет за ветеринарна медицина Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
2.				
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
1.		Angelovski Lj., Popova Z., Blagoevska K., Mojsova S., Ratkova Manovska M.,	Isolation rate of Campylobacter spp. and detection of virulence genes of Campylobacter jejuni across the broiler chain.	Macedonian Veterinary Review, 2021

			Prodanov M., Jankuloski D., Sekulovski P.		
		2.	Maurizio Ferri, Bojan Blagojevic, Patric Maurer, Brigita Hengl, Claudia Guldemann, Sandra Mojsova, Ioannis Sakaridis, Boris Antunovic, Eduarda Gomes-Neves, Nevijo Zdolec, Madalena Vieira-Pinto, Sophia Johler	Risk based meat safety assurance system – An introduction to key concepts for future training of official veterinarians	Food control, Elsevier, 2022
		3.	Branko Velebit, Lazar Milojević, Tatjana Baltić, Nevena Grković, Sanjay Gummalla, Marina Velebit, Ines Škoko, Sandra Mojsova, Predrag Putnik	Efficacy of cold atmospheric plasma for inactivation of viruses on raspberries	Innovative Food Science & Emerging Technologies, Elsevier, 2022
		4.	Angelovski Lj., Popova Z., Blagoevska K., Mojsova S., Ratkova Manovska M., Prodanov M., Jankuloski D., Sekulovski P.	Prevalence, Detection of Resistance Genes and Antimicrobial Resistance of <i>Campylobacter jejuni</i> in Broilers in North Macedonia.	Veterinary Sciences: Research and Reviews, 2021
		5.	Simonovska, J., Temkov, M., Mojsova, S., Dimitrovski, D., Rafajlovska, V., Velickova, E.,	Influence of the chitosan coating type on the cow's yellow cheese storage stability	9th International Congress of Food technologist, Biotechnologist and Nutritionists, 2018
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Bojan Blagojevic	Risk based meat inspection and intergrated meat safety assurance- RIBMINS	COST Action CA18105
		2.	Leo Van Overbeek	Control of Human Pathogenic Micro-organisms in Plant Production System - HUPLANT	COST Action CA16110
		3.	д-р Катерина Благоевска	Биомониторинг на антимикробна отпорност и типизација на патогени и коменсални бактерии во отпадни води од објекти на производство на храна.	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје
		4.	проф. д-р Деан Јанкулоски	Антимикробна резистенција кај изолати на коменсална <i>Escherichia coli</i> во Република Северна Македонија	Факултет за ветеринарна медицина Скопје
		5.	д-р Елизабета Димитриеска Стојковиќ	Проценка на контаминацијата на некои видови храна со акриламид како продукт на реакцијата и евалуација на одредени постапки за негова	Факултет за ветеринарна медицина Скопје

				редукција во термички обработени производи од компир	
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)				
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Mateva, V. Levkov, S. Sbrinovska, D. Santa, S. Mojsova, E. Sulejmani	Characteristics of Traditional Cheeses Produced in the Republic of North Macedonia, Current. Developments in Food and Nutrition Research, Vol. 1,	Bentham Science Publishers, 2019	
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	Mojsova S., Angelovski Lj., Jankuloski D.,Simonovska J., Velickova E..	Antimicrobial effect of oregano-chitosan double coatings on Listeria monocytogenes in meat products	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019	
	2.	V. Levkov, N. Gjorgovska, S. Mojsova	Yeasts and moulds species evolving during production of traditional Beaten cheese	International conference of Agronomy and Food Science & Technology, 2019	
	3.				
	4.				
	5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	Член на Комисија за оценка на дипломски труд (Одлука на Факултетот за ветеринарна медицина Скопје бр. 0901-1940/2 од 16.11.2018 година)		
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	

		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Александар Цветковиќ		
2.	Дата на раѓање	31.3.1977		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор по ветеринарна медицина	2002	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		Магистер на ветеринарни науки	2009	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		Доктор на биотехнички науки	2013	Факултет за биотехнички науки - Битола,

				Универзитет „Св. Климент Охридски“ во Битола
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40714
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4	407	40714, 40725
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и области во кои е избран
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје		Вонреден професор, 40725
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Паразитологија и паразитни заболувања 1	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Паразитологија и паразитни заболувања 2	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Ветеринарна ентомологија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Тропски паразитни болести	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.	Ветеринарна клиничка паразитологија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		6.	Паразитолошки случаи	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		7.	Паразитологија во јавно здравство	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Лабораториска дијагностика во ветеринарната паразитологија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Паразитни зоонози	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Имунопаразитологија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		4.	Паразитни заболувања кај диви животни	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		5.	Ектопаразити од ветеринарно и медицинско значење	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		6.	Ентомологија на вектори	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		7.	Надзор и заловување на артроподни вектори	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		8.	Контрола на популацијата на артроподни вектори	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Enkelejda Velo, Fabrizio Balestrino, Përparim Kadriaj, Danilo Oliveira Carvalho, Ahmadou Dicko, Romeo Bellini, Arianna Puggioli, Dusan Petrić, Antonios Michaelakis, Francis Schaffner, David Almenar, Igor Pajovic, Alfred Beqirllari, Migel Ali, Gjergji Sino, Elton Rogozi, Vjola Jani, Adelina Nikolla, Tanja Porja, Thanas Goga, Elena Fălcuă, Mihaela Kavran, Dubravka Pudar, Ognyan Mikov, Nadya Ivanova-Aleksandrova, Aleksandar Cvetkovikj, Muhammet Mustafa Akner, Rados Mikovic, Lindita Tafaj, Silva	A Mark-Release-Recapture Study to Estimate Field Performance of Imported Radio-Sterilized Male Aedes albopictus in Albania	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology 10:833698 / 2022.

			Bino, Jeremy Bouyer Wadaka Mamai		
	2.		Suzana Tasić-Otašević, Sara Savić, Maja Jurhar-Pavlova, Jovana Stefanovska, Marko Stalević, Aleksandra Ignjatović, Marina Randelović, Bojan Gajić, Aleksandar Cvetkovikj, Simona Gabrielli	Molecular Survey of <i>Dirofilaria</i> and <i>Leishmania</i> Species in Dogs from Central Balkan	Animals 12 (7), 911 / 2022.
	3.		Nazli Ayhan, Bulent Alten, Vladimir Iovic, Aleksandar Cvetkovikj, Jovana Stefanovska, Franjo Martinkovic, Geraldine Piorkowski, Gregory Moureau, Ernest A. Gould, John H.-O. Pettersson, Xavier de Lamballerie, Remi N. Charrel	Field surveys in Croatia and North Macedonia reveal two novel phleboviruses circulating in sandflies	Journal of General Virology 102 (11) / 2021.
	4.		Aleksandar Cvetkovikj, Vladimir Radosavljevic, Argelia Cuenca, Biljana Strojmanovska, Jelena Maksimovic-Zoric, Iskra Cvetkovikj, Niels Jørgen Olesen	First detection of infectious haematopoietic necrosis virus in farmed rainbow trout in North Macedonia	Diseases of aquatic organisms 140:219-225 / 2020.
	5.		Vit Dvorak, Ozge Erisoz Kasap, Vladimir Iovic, Ognjan Mikov, Jovana Stefanovska, Franjo Martinkovic, Jasmin Omeragic, Igor Pajovic, Devrim Baymak, Gizem Oguz, Kristyna Hlavackova, Marketa Gresova, Filiz Gunay, Slavica Vaselek, Nazli Ayhan, Tereza Lestinova, Aleksandar Cvetkovikj, Darinka Klaric Soldo, Ivelina Katerinova, Simona Tchakarova, Ayda Yilmaz, Begum Karaoglu, Jose Risueno Iranzo, Perparim Kadriaj, Enkelejda Velo, Yusuf Ozbel, Dusan Petric, Petr Volf, Bulent Alten	Sand flies (Diptera: Psychodidae) in eight Balkan countries: historical review and region-wide entomological survey	Parasites & Vectors 13:573 / 2020.
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	COST CA17108	<i>Aedes</i> Инвазивни Комарци	COST / 2018-2023.

		2.	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Студија за проценка на застапеноста и географската дистрибуција на вирусот на западно-нилска треска во Македонија како и можности за делување во насока на концептот „Едно здравје“	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / 2022.
		3.	COST CA16230	Борба со антихелминтската резистенција кај преживарите	COST / 2017-2021.
		4.	IAEA RER5023	Зајакнување на националните способности за рано и брзо откривање на приоритетни векторски болести на животните (вклучително и зоонози) со помош на молекуларни дијагностички алатки	IAEA / 2018-2020.
		5.	IAEA RER5022	Воспоставување програми за генетска контрола на <i>Aedes</i> инвазивните комарци	IAEA / 2016-2019.
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Hijran Yavuzcan Yildiz, Vladimir Radosavljevic, Giuliana Parisi, Aleksandar Cvetkovikj	Insight into Risks in Aquatic Animal Health in Aquaponics. In: Goddek S., Joyce A., Kotzen B., Burnell G. (eds) Aquaponics Food Production Systems	Springer International Publishing / 2019.
		2.	Јована Стефановска, Александар Цветковиќ	Практикум за вежби по паразитологија и паразитни заболувања	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / 2021.
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи			

	11.2.	Магистерски работи				
	11.3.	Докторски дисертации				
12.	Селектирани резултати во последните пет години					
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови

1.	Име и презиме	Бранко Ангеловски		
2.	Дата на раѓање	14.6.1981		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2007	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		Магистериум	/	/
		Докторат	2017	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	407	40711
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина - Скопје		Вонреден професор, болести на непреливни животни, 40711
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Внатрешни болести на фармски животни	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		2.	Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		3.	Заразни заболувања на домашните животни	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		4.	Болести на свињи	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		

		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Вирусни болести кај свињите	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		2.	Бактериски болести кај свињите	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		3.	Неинфективни болести кај свињите	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		4.	Лабораториска дијагностика на болести кај свињите	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		5.	Менаџирање на пост-породилни инфекции на матката кај домашните животни	Ветеринарна медицина / УКИМ Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Angjelovski, Branko, Atanasov, Branko., & Kjosevski, Miroslav.	Virulence genes of Escherichia coli vaginal isolates associated with postpartum dysgalactia syndrome in sows	Journal of Swine Health and Production, 29(6), 2021
	2.	Angjelovski, Branko, Radeski, Miroslav, Djadjovski Igor, Mitrov, Dine, Bojkovski, Jovan, Adamov, Nikola, Dovenski, Toni.	Prevalence and clinical signs of postpartum dysgalactia syndrome at the first day after farrowing in farmed sows in the Republic of Macedonia	Mac Vet Rev 42(1): 79-86. 2019
	3.	Atanasov, B., Adamov, N., Celeska, I., Ilievska, K., Angjelovski, B., Trbogazov, Z., Davkov, F., Dovenski, T., Opsomer, G., Stevenson, J.	Modification of the standard 7-day Ovsynch protocol to increase the luteolytic and synchronization risks in dairy cows.	Mac Vet Rev 43(2):161-167, 2020
	4.	Aleksandar Cvetkovikj, Ljubica Rashikj, Irena Celeska, Elena Atanaskova Petrov, Branko Angjelovski, Iskra Cvetkovikj, Maja Jurhar Pavlova, Jovana Stefanovska	First Case of Strongyloides Stercoralis Infection in a Dog in the Republic of Macedonia.	Mac Vet Rev 41 (1): 95-98, 2018
	5.	Iskra Cvetkovikj., Slavcho Mrenoshki, Kiril Krstevski., Igor Djadjovski, Branko Angjelovski., Zagorka Popova., Aleksandar Janevski., Aleksandar Dodovski., Aleksandar Cvetkovikj	Bovine tuberculosis in the Republic of Macedonia: postmortem, microbiological and molecular study in slaughtered reactor cattle.	Mac Vet Rev 40 (1), 43-52, 2017

	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	УКИМ	Мониторинг, морфолошка и молекуларна идентификација и филогенетска карактеризација на црвената вошка (Dermanyssus gallinae) во живинарските фарми во Република Македонија	2019-2020
		2.	COST	Understanding and combating African Swine Fever in Europe (ASF-STOP), COST Action CA15116	2016-2020
	3.	EuFMD	National platform for improving biosecurity in Dairy cattle farms (NAPIB)	2020-2021	
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Мирослав Косевски, Бранко Ангеловски, Александар Додовски, Александар Јаневски, Кирил Крстевски, Игор Џацовски	Прирачник за биосигурност и биосигурносни мерки во фарми за молзни крави	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, 2021
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Branko Angjelovski, Igor Djadjovski, Zagorka Popova, Kiril Krstevski	First detection of porcine epidemic diarrhea virus in Macedonia	Book of proceedings of XVII Symposium of Health Protection, Selection and Reproduction of Pigs, 2019
		2.	Jovan Bojkovski, Becskei Z, Branislav Kureljusic, Ivan Pavlovic, Nemanja Zdravkovic, Jasna Prodanov-Radulović, Teodora Vasiljevic, Branko Angjelovski, Jan Plut, Ivan Dobrosavljevic, Jelena Maletic, Susana Dedovic, Branislav Stankovic	Biosecurity and health care on commercial pig farms. Cetvrti simpozium sa medjunarodnim ucesce	Zdravstvena zastita kopitara, papkara,zivine i mesojada, Cetvrti simpozium sa medjunarodnim ucesce 2022
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1.	Дипломски работи				

	11.2.	Магистерски работи				
	11.3.	Докторски дисертации				
12.	Селектирани резултати во последните пет години					
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ристо Узунов		
2.	Дата на раѓање	07.12.1983		
3.	Степен на образование	Доктор на науки		
4.	Наслов на научниот степен	VIII		
5.		Образование	Година	Институција

	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Високо образование	2009	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје
		Магистериум	/	/
		Докторат	2019	Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		4- Биотехнички науки	407	40734
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје		Доцент, 40734
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	Аналитичка хемија на храна	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	2.	Хемија на природни соединенија	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	3.	Хемија на квалитет на храна	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	4.	Остатоци и контаминенти во храната	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	5.	/	/	
	6.	/	/	
9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	
	1.	/	/	
	2.	/	/	
9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција	

	1.	Аналитички методи за следење на безбедноста на храната	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	2.	Резидуи и контаминенти како хемиски ризици по безбедноста на храната	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
	3.	Хемија и аналитика на храна	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина-Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Maksud Kerluku, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya.	Determination of veterinary drug residues, mycotoxins, and pesticide residues in bovine milk by liquid chromatography electrospray ionisation–tandem mass spectrometry.	Journal of Veterinary Research, 66 (2), 2022. DOI: 10.2478/jvetres-2022-0027
	2.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angelevska, Vasilka Popovska - Trenevskа, Milа Arapcheska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovikj.	Determination of milk fat adulteration in sour cream with vegetable oils by GC-FID method.	Journal of Hygienic Engineering and Design, 37, 2022 UDC 637.148.043-021.111
	3.	Biljana Stojanovska Dimzoska, Zehra Hajrulai Musliu, Risto Uzunov, Aleksandra Angeleska, Katerina Blagoevska, Radmila Crceva Nikolovska, Gordana Ilievska, Elizabeta Dimitrieska Stojkovic.	Application of reliable cost-effective strategy for analysis of mycotoxins in corn-based foods with HPLC-FLD after multi-toxin immunoaffinity clean-up.	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 41(1), 2022 https://doi.org/10.20450/mjcce.2022.2422
	4.	Aleksandra Angeleska, Radmila Crceva Nikolovska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovik, Biljana Stojanovska Dimzoska, Risto Uzunov, Ana Angelovska.	Determination of radionuclide concentration in milk samples consumed in Republic of North Macedonia and population dose rate estimates.	Journal of Agriculture and Plant Sciences, JAPS, 20 (1), 2022 https://doi.org/10.46763/JAPS22201009a
	5.	Biljana Trajkovska, Ljupche Kochoski, Gordana Dimitrovska, Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Vladimir Petkov, Prarabdh C. Badgujar.	Changes in the lactoferrin concentration in the bovine colostrum during postpartum period	Macedonian Veterinary Review, 45 (2) 2022 doi:10.2478/macvetrev-2022-0026
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
Реденброј		Автори	Наслов	Издавач / година

		1.	International Atomic Energy Agency (IAEA)	Depletion of Veterinary Pharmaceuticals and Radiometric Analysis of their Residues in Animal Matrices (D52043)	IAEA, 03.03.2020-01.06.2025
		2.	International Atomic Energy Agency (IAEA)	Integrated Radiometric and Complementary Techniques for Mixed Contaminants and Residues in Food	IAEA, 17.03.2017-16.03.2022
		3.	Министерство за образование и наука	Развој и валидација на мултирезидуални и мултикласни аналитички методи за определување на остатоци од ветеринарни лекови контаминенти во храна од животинско потекло со употреба на изотопски обележани интерни стандарди и примена на техниката LC-Q/TOF.	Министерство за образование и наука, 10.2021-10.2023
		4.	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Биомониторинг на антимикробна отпорност и типизација на патогени и коменсални бактерии во отпадни води од објекти за производство на храна	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2020-2021
		5.	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје	Проценка на контаминацијата на некои видови храна со акриламид како продукт на maillard реакцијата и евалуација на одредени постапки за негова едукација во термички обработени производи од компир.	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 2018-2019
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya (Chapter 4)	Research Aspects in Biological Science Vol. 5, Chapter 4	Book Publisher International, 2022 Print ISBN: 978-93-5547-603-6 eBook ISBN: 978-93-5547-609-8
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			

10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	/		
	11.2.	Магистерски работи	/		
	11.3.	Докторски дисертации	/		
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
	6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Maksud Kerluku, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya	Determination of veterinary drug residues, mycotoxins, and pesticide residues in bovine milk by liquid chromatography electrospray ionisation–tandem mass spectrometry.	Journal of Veterinary Research, 66 (2), 2022. DOI: 10.2478/jvetres-2022-0027
		2.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Stefan Jovanov, Dean Jankuloski, Velimir Stojkovski, Lazo Pendovski, James Jacob Sasanya	A new LC–MS/MS method for multiple residues/contaminants in bovine meat.	BMC Chemistry 15 (62), 2021. https://doi.org/10.1186/s13065-021-00788-5
3.		Biljana Stojanovska Dimzoska, Zehra Hajrulai Musliu, Risto Uzunov.	Application of reliable cost-effective strategy for analysis of mycotoxins in	Macedonian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 41(1), 2022	

			Aleksandra Angeleska, Katerina Blagoevska, Radmila Crceva Nikolovska, Gordana Ilievska, Elizabeta Dimitrieska Stojkovic.	corn-based foods with HPLC-FLD after multi-toxin immunoaffinity clean-up.	https://doi.org/10.20450/mjcce.2022.2422
	4.		Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Velimir Stojkovski, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovic, Biljana Stojanovska-Dimzoska, Pavle Sekulovski, Dean Jankuloski	Development and Validation of LC-MS/MS Method for Determination of Ten Beta Agonists in Bovine Urine	Kafkas Univ Vet Fak Derg, 25 (1), 2019. DOI: 10.9775/kvfd.2018.20324
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/конференција	Година
	1.	Risto Uzunov, Zehra Hajrulai-Musliu, Stefan Jovanov, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovikj, Aleksandra Angeleska, Biljana Stojanovska-Dimzoska, Velimir Stojkovski.	Validation of the rapid ELISA method for determination of methyltestosterone in urine and muscle based on the new regulation (EU) 2021/808.	9th International Scientific Meeting Days of Veterinary Medicine	2022
	2.	Zehra Hajrulai-Musliu, Risto Uzunov, Maksud Krluku, Aleksandra Angeleska, Elizabeta Dimitrieska-Stojkovikj, James Jacob Sasanya	Multi-class, Multi-residue LC-MS/MS Method for Veterinary Drug Residues, Mycotoxins and Pesticides in Urine.	Second International Congress on Biological and Health Sciences	2022
	3.	Angeleska Aleksandra, Crceva Nikolovska Radmila, Dimitrieska Stojkovik Elizabeta, Katerina Blagoevska, Risto Uzunov, Biljana Dimzoska Stojanovska.	Measurement of the 226Ra, 232Th and 40K activities in corn in the Republic of North Macedonia and resulting annual radiation dose by ingestion.	X International Symposium on Agricultural Sciences AgroReS	2021

Реден број:	Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Мартин Николовски		
2.	Дата на раѓање	12.09.1984		
3.	Степен на образование	VIII (III циклус на студии – докторски студии)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на науки по ветеринарна медицина		
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2011	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

				Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
		Магистериум	/	/
		Докторат	2019	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Школа за докторски студии Факултет за ветеринарна медицина - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		/	/	/
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Физиологија (40703)
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Факултет за ветеринарна медицина – Скопје		Доцент Физиологија (40703)
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Физиологија на животните	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Физиологија на животните	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Одбрани поглавја од физиологијата на животните	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		2.	Одбрани поглавја од физиологијата на рибите	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
		3.	Одбрани поглавја од физиологијата на птиците	Ветеринарна медицина, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Dovenski T., Trojacanec P., Atanasov B., Nikolovski M., Petkov V., Popovska-Percinic F., Dovenska M., Grizelj J., Vince S.	Novelties in ovine assisted reproductive technologies – a review	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2022)
	2.	Rashikj. Lj., Cvetkovikj, A., Nikolovski, M., Cvetkovikj, I., Stefanovska, J.	Cystic echinococcosis in slaughtered cattle and sheep from North Macedonia	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2022)
	3.	Kjosevski, M., Nikolovski, M., Ilievska, K., Pendovski, L., Ilieski, V.	The three pillars of applied farm animal welfare	Veterinarski glasnik, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Serbia (2022)
	4.	Stojanov, B., Atanasov, B., Grizelj, J., Vince, S., Nikolovski, M., Kjosevski, M., Dovenski, T., Adamov, N., Ilievska, K., & Samardzija, M.	Induction and formation of accessory corpus luteum after artificial insemination (AI) might increase pregnancy rate per AI in heat stressed dairy cows	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2020)
	5.	Nikolovski, M., Dovenska, M., Ilievska, K., Adamov, N., Atanasov, B., Radeski, M., Kirovski, D., Petkov, V., & Dovenski, T.	Homologous seminal plasma and glutathione promote pre-capacitation motility and structural stability of cryopreserved ram spermatozoa.	Macedonian Veterinary Review, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје / (2019)
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Adamov Nikola et al.	Валидација на 19 микросателитски ДНК маркери за индивидуална идентификација и тестирање родителство кај кучиња (canis lupus familiaris)	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, во Скопје (2021-2022)
	2.	Dovenski Toni et al.	Molecular study of the oocytes with different developmental competence, ФВМС-ИПР-02	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, во Скопје (2020-2022)

		3.	Petkov Vladimir et al.	Програма за заштита на биолошката разновидност во сточарството за 2018 година	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Р. С. Македонија		
		4.	Dovenski Toni et al.	Maternal interaction with gametes and embryos, FA COST Action CA16119	COST (2017-2021)		
		5.	Popovska Percinic Florina et al.	Влијание на семиналната плазма и редуцираниот глутатион во зачувувањето на сперматозоидниот биолошки интегритет во криопрезервирани ејакулати од Овчеполска Праменка	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (2017-2018)		
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)					
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година		
		1.					
		2.					
		3.					
		4.					
		5.					
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)					
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година		
		1.					
		2.					
		3.					
		4.					
		5.					
		6.					
	11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии					
		11.1.	Дипломски работи		/		
		11.2.	Магистерски работи		/		
		11.3.	Докторски дисертации		/		
	12.	Селектирани резултати во последните пет години					
		12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
			Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
			1.				
			2.				

		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме		Ивица Ѓуровски	
2.	Дата на раѓање		05.08.1984. год.	
3.	Степен на образование		VIII-1	
4.	Наслов на научниот степен		Доктор на науки по ветеринарна медицина	
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Високо образование	2008	Факултет за ветеринарна медицина- Скопје
		Магистериум		
		Докторат	2018	Факултет за ветеринарна медицина- Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Биотехнички науки	Ветеринарна медицина	Патолошка морфологија (40708)
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област
		Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		Доцент доктор по ветеринарна медицина Област- Патолошка морфологија (40708)
9.	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција

		1.	Патолошка морфологија	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		2.	Судско ветеринарство и ветеринарна етика	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		3.	Онкологија	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		4.	Дерматопатологија	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		5.				
		6.				
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција		
		1.	Патолошка морфологија	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		2.	Судско ветеринарство и ветеринарна етика	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		3.	Онкологија	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		4.	Дерматопатологија	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии				
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција		
		1.	Патолошка морфологија	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
		2.	Судско ветеринарство и ветеринарна етика	Ветеринарна медицина/ Факултет за ветеринарна медицина- Скопје		
10.	Селектирани резултати во последните пет години					
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)					
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година		
	1.	Petreska Ivanovska T., Zhivikj Z., Bogdanovska L., Jurhar Pavlova M., Gjurovski I., Ristoski T., Mladenovska K., Petrushevska-Tozi L.	Probiotic/synbiotic enriched ayran as functional food product – quality and therapeutic benefits.	Macedonian pharmaceutical bulletin, 62 (suppl) 253 - 254 (2016) ISSN 1409 - 8695		
	2.	Atanaskova Petrov E, Gjurovski I, Ristoski T, Nikolovski G, Trenkoska P., Trojacanec P., Ilievska K, Dovenski T., Petrushevska G.	Immunohistochemical detection of estrogen receptors in canine mammary tumors	. Mac Vet Rev 2016; 39 (1): 117-121		
	3.	Ivanovska, T. P., Mladenovska, K., Zhivikja, Z., Pavlova M.J.,	Synbiotic loaded chitosan-Ca-alginate microparticles reduces	International Journal of Pharmaceutics 527 (2017) 126–134		

			Gjurovski, I., Ristoski, T., Petrushevska-Tozia, L	inflammation in the TNBS model of rat colitis.	
	4.		Ivica Gjurovski ¹ , Monika Dovenska ¹ , Slavica Kostadinova Kunovska ² , Jordanco Milosevski ³ , Vesna Levajkovic Trajkov ³ , Trpe Ristoski ¹	Mammary adenocarcinoma with widespread metastasis in a lion (Panthera Leo)	Mac Vet Rev 2019; 42 (2): i-ix
	5.		Gjurovski I., Dovenska M., Janevski A., Ristoski T.	Poisoning of dogs in the Republic of Macedonia- Pathomorphological changes and the impact on animal welfare.	Mac Vet Rev 2018; 41 (2): i-v
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.	Проф. Д-р Трпе Ристоски, Доц. Д-р Ивица Ѓуровски, Моника Довенска, Тодор Новаков, Емилија Мурцева, Спиро Божиновски	Примена на имунохистохемиска метода во дијагностиката на вирусните болести кај домашните миленици	2020/2022
		2.		IPA проектот "Capacity building of the veterinary service for implementation of EU Acquis".	
		3.		Тренинг курс за патохистолошка, патофизиолошка, биохемиска и молекуларна проценка на патолошките состојби и болести кај животните финансиран од IAEA (Колега: Tserenjav JARGALSAIKHAN, IAEA TC проект: Подобрување на аналитичката опрема за превенција, дијагностика и надзор на болести кај животните)	02/11/2014 – 30/01/2015, Skopje, Macedonia
		4.			
		5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			

	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
11.1.	Дипломски работи				
11.2.	Магистерски работи				
11.3.	Докторски дисертации				
12.	Селектирани резултати во последните пет години				
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)			
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
	Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.				
	2.				
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
	Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
	1.	Trpe Ristoski1, Mehmet Fatih Bozkurt2, Ivica Gjurovski1, Spiro Bozinoski1, Aleksandar Janevski1	METASTATIC PANCREATIC ADENOCARCINOMA	DAYS OF VETERINARY MEDICINE	2022

		2.	Trpe Ristoski, Ivica Gjurovski	INFECTIOUS DISEASES OF DOGS AND CATS	3rd Annual Davis-Thompson Foundation Eastern European Veterinary Pathology Meeting	2022
		3.			2nd Annual Davis-Thompson Foundation Eastern European Veterinary Pathology Meeting	2019

Реден број:		Податоци за наставниците што изведуваат настава на студиска програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови			
1.	Име и презиме	Мирослав Ќосевски			
2.	Дата на раѓање	15.03.1978			
3.	Степен на образование	VIII			
4.	Наслов на научниот степен	Доцент			
5.	Каде и кога го завршил образованието, односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција	
		Високо образование	2008	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје	
		Магистериум			
		Докторат	2020	Факултет за ветеринарна медицина – Скопје	
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област	
		4- Биотехнички науки	40727	Зоохигиена	
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област	
		4- Биотехнички науки	40729	Здравствена заштита на животните од аспект на зачувување на животната средина	
8.	Доколку е во работен однос, да се наведат институцијата каде што работи и звањето и областа во кои е избран	Институција		Звање и област во кои е избран и област	
		Факултет за ветеринарна медицина - Скопје		Доцент, Зоохигиена и Здравствена заштита на животните од аспект на зачувување на животната средина	
9.2	Список на предмети што наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии				

	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.	Анимална Хигиена1	Ветеринарна медицина
		2.	Анимална Хигиена2	Ветеринарна медицина
		3.	Благосостојба и однесување на животните	Ветеринарна медицина
		4.	Заштита на животна средина	Ветеринарна медицина
		5.	Биосигурност во одгледување на животните и ветеринарната медицина	Ветеринарна медицина
		6.	Прецизно сточарење и ветеринарна медицина	Ветеринарна медицина
		7.	Мерења на однесувањето на животните	Ветеринарна медицина
	9.2.	Список на предмети што наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
	9.3.	Список на предмети што наставникот ги води на третиот циклус на студии		
		Реден број	Наслов на предметот	Студиска програма и институција
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)		
		Реден број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.	Miroslav Kjosevski, Martin Nikolovski, Ksenija Ilievska, Lazo Pendovski, Vlatko Ilieski	The three pillars of applied farm animal welfare
		2.	Maria Assunta Cafiero, Alessandra Barlaam, Antonio Camarda, Miroslav Radeski, Monique Mul, Olivier Sparagano & Annunziata Giangaspero	Dermatophytes gallinae attacks humans. Mind the gap!
		3.	Radeski, M., O'Shea, H., De Meneghi, D., & Ilieski, V.	Positioning Animal Welfare in the One Health Concept through Evaluation of an Animal Welfare Center in Skopje, Macedonia.
		4.	Mikuš, T., Radeski, M., Cziszter, L. T., Dimitrov, I.,	A Review of Research on Animal Welfare Assessment in a Multi-lingual Area in Europe.
				Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 2018

		Jurkovich, V., Nenadović, K., ... Kirchner, M. K		
	5.	Radeski, M., & Ilieski, V.	Gait and posture discrimination in sheep using a tri-axial accelerometer.	Animal, 2017
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)		
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)		
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	FAO UN	<i>Biosecurity Assessment and Scoring In Cows – Regional Approach (BASIC)</i>	FAO-2022 - 2023
	2.	FAO UN	<i>National Platform for Improving Biosecurity in Dairy Cattle Farms</i>	FAO-2020 - 2021
	3.	Macedonian Fund for innovations and technology development	<i>Testing, Development and Commercialization of innovative feed additive product for use in livestock</i>	2019 -2021
	4.	Scientific-Technological Cooperation	<i>Accelerometers and data analysis in monitoring behaviour, locomotion and health of farm animals</i>	2018-2020
	5.	Higher Education, Research and Applied Science	<i>Heat stress and animal welfare in small-scale dairy holdings in Kosovo and FYR of Macedonia</i>	2018-2019
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
	Реденброј	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			

	11.1.	Дипломски работи				
	11.2.	Магистерски работи				
	11.3.	Докторски дисертации				
12.	Селектирани резултати во последните пет години					
	12.1.	За ментори на докторски трудови: доказ за објавени шест научни трудови во референтна научна публикација (чл. 136 став (8) од ЗВО)				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научно-истражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Реден број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Реден број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 5**Додаток на диплома**

1. Податоци за носителот на дипломата	
1.1 Име	
1.2 Презиме	
1.3 Датум на раѓање, место и држава на раѓање	
1.4 Матичен број	
2. Податоци за стекнатата квалификација	
2.1 Датум на издавање	
2.2 Назив на квалификацијата	Доктор по ветеринарна медицина (ДВМ)
2.3 Име на студиската програма, односно главно студиско подрачје, поле и област на студиите	Интегрирани шестгодишни студии од прв и втор циклус по ветеринарна медицина; студиско подрачје: Биотехнички науки; студиско поле: Ветеринарна медицина
2.4 Име и статус на високообразовната/научната установа која ја издава дипломата	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје, јавна високообразовна установа, акредитиран од Одборот за акредитација и евалуација (решение бр. 12-14/2 од 13.03.2013 година) и со решение за почеток со работа на студиската програма од Министерството за образование и наука со бр.13-621/2 од 24.01.2014 година.
2.5 Име и статус на високообразовната/научната установа (доколку е различна) која ја администрира дипломата	Универзитет „Св.Кирил и Методиј“ – Скопје, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје
2.6 Јазик на наставата	Македонски јазик
3. Податоци за степен (циклус) на квалификацијата	
3.1 Вид на квалификацијата (академски/стручни)	Академски студии
3.2 Степен (циклус) на квалификацијата	Интегрирани шестгодишни универзитетски студии од прв и втор циклус по ветеринарна медицина
3.3 Траење на студиската програма: години и ЕКТС кредити	6 години, 12 семестри, 360 кредити

3.4 Услови за запишување на студиската програма	Задолжително четиригодишно средно образование, државна матура, училишна матура
4. Податоци за содржините и постигнатите резултати	
4.1 Начин на студирање (редовни, вонредни)	Редовни студии
4.2 Барања и резултати на студиската програма	Со завршувањето на академските студии, дипломираниот доктор по ветеринарна медицина стекнува компетенции и знаења од базичните и од клиничките науки, од областите на анималното производство, како и од областа на ветеринарното јавно здравство и професионални квалификации. Студентот во првите 4 семестри посетува теоретска и практична настава од општествените и базичните предмети во ветеринарната медицина. Во следните 4 семестри студентот добива знаења и вештини од претклинички предмети и постепено се воведува во наставата со клинички предмети. Во следните 2 семестра се посетува настава со задолжителни клинички предмети, како и настава поврзана за квалитетот и безбедноста на храната и ветеринарното јавно здравство. Во единаесеттиот семестар студентот стекнува практични искуства и вештини преку задолжителната практика во Универзитетската ветеринарна болница на Факултетот, на фарми и претпријатија за производство на храна од животинско потекло. Покрај задолжителната настава на Факултетот, во текот на годината студентот стекнува задолжително практично искуство во: ветеринарни друштва, фарми, јавна администрација, како и во претпријатија за прехранбена индустрија, под менторство на наставник од факултетот и надзор од доктор по ветеринарна медицина. Студентот на крајот од студирањето самостојно изработува
	Дипломска тема под менторство на наставник, чија јавна одбрана е предуслов за завршување на студиумот. Студиската програма овозможува стекнување на компетенции кои мора да ги поседува секој доктор по ветеринарна медицина: Знаење и разбирање за: структурата и функцијата на здравјето и репродукцијата кај животните; современите постапки во молекуларната дијагностика на болестите; за етиологијата, патогенезата, клиничките знаци, дијагностиката и третманот на болестите на животните, вклучувајќи ги заразните болести и зоонозите; клучните аспекти и концепти за превентивна ветеринарна медицина која вклучува селекција и одгледување на здрави и отпорни животни наменети за производство; хигиенските услови на сместување и одгледување на животните и следење на основните показатели за нивната благосостојба; изработката на одгледувачки планови, технологии и селекција на животните; биологијата и основата за одгледување акватични организми, диви животни и пчели, односно постапките за одржување на нивното здравје; хигиената и технологијата при производството, преработката и ставањето во промет на прехранбени производи од анимално потекло наменето за исхрана на луѓето; легислативата за лекови и на упатствата за одговорно користење лекови; законите, прописите и другите административни одредби кои се однесуваат на ветеринарната медицина, сточарството, ловството, безбедноста на храна, односно благосостојбата и заштитата на животните и на околината; почитувањето на ветеринараната етика и нормите во ветеринарната медицина; Примена на знаењето и разбирањето при: земање релевантна анамнеза; терапија кај животните; примена на основни хируршки техники и останати клинички постапки; згрижување на сите вообичаени видови домашни животни во случај на итност и давање основна прва помош; способност за правилна проценка за примена на аналитички методи во лабораториска дијагностика и за интерпретирање на резултатите; способност за изведба на основен постмортален преглед и земање примероци од ткиво, нивно правилно складирање и транспорт; евтаназија;

	планирање на тераписки пристап; технологија за производство, состав и хигиена на храната за животни и нивното здравје; создавање и примена на превентивни и профилактички програми (здравје на стадо) и за одржување на прифатените здравствени стандарди, како и стандардите за етика и за благосостојба на животните и на јавното ветеринарно здравство. Истражување: способност за пребарување литература, бази на податоци и други извори на информации; осмислување и изведување експерименти во областа на ветеринарната медицина; прикажување и интерпретација на резултати за изведување заклучоци и способност за користење соодветна лабораториска опрема и критичка анализа на добиените лабораториски резултати. Практични вештини: клинички и останати практични искуства под надзор; избор и примена на соодветни научни принципи, методи и дијагностички процедури во анималното производство и во биотехнологијата, во ветеринарното јавно здравство, како и во претклиничката и во клиничката ветеринарна медицина; способност за сублимација на теоретските и на практичните знаења и вештини за решавање на стручната проблематика; вештини за организацијата и менаџментот на ветеринарната практика; Комплементарни вештини: способност за индивидуална и тимска работа, односно интерпретација (писмена и усна) на резултати од анализи и истражувања; висока свест за здравствените, безбедносните и законските прашања, како и одговорноста во ветеринарната професија во општеството; разбирање на професионалните должности за потребата од професионален развој преку континуираната едукација и обука во текот на целиот професионален живот.
4.3 Податоци за студиската програма (насока/модул, оценки, ЕКТС кредити)	Интегрирани 6 годишни студии од прв и втор циклус Доктор по ветеринарна медицина 360 ЕКТС кредити (Прилог Уверение за положени испити)
4.4 Систем на оценување (шема на оценки и критериуми за добивање на оценките)	93–100 бода – 10 (A), 85–92 бода – 9 (B), 77–84 бода – 8 (C), 69–76 бода – 7 (D), 60–68 бода – 6 (E), до 59 бода – 5 (F)
4.5 Просечна оценка во текот на студиите	
5. Податоци за користење на квалификацијата	
5.1 Пристап до понатамошни студии	Постдипломски специјалистички студии или трет циклус универзитетски студии – докторски студии
5.2 Професионален статус (ако е применливо)	Носителот на оваа квалификација е овластен да користи заштитен академски назив Доктор по ветеринарна медицина (ДВМ).
6. Дополнителни информации	
6.1 Дополнителни информации за студентот	/
6.2 Дополнителни информации за високообразовната установа	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за ветеринарна медицина – Скопје ул. „Лазар Поп-Трајков“ 5-7, Скопје, Р. Македонија www.ukim.edu.mk; www.fvm.ukim.edu.mk; e-mail: veterina@ukim.edu.mk
7. Заверка на додатокот на дипломата	
7.1 Датум и место	
7.2 Име и потпис	

7.3 Функција на потписникот	Декан	Ректор
7.4 Печат	Печат на единицата	Печат на УКИМ

Прилог бр. 6

Статут на вискообразовната установа (на УКИМ и на единицата) –

<https://fvm.ukim.edu.mk/wp-content/uploads/2019/10/glasnik-460.pdf>

Извештај од последната самоевалуација (на УКИМ и на единицата) –

<https://fvm.ukim.edu.mk/fakultet/samoevaulacija/>

Прилог бр. 7

Копија од Решението за акредитација на високообразовната установа, издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Македонија

Прилог бр. 8
Договори за закуп

Прилог бр. 9

Копија од Решението за исполнување на услови за почеток со работа на студиската програма, издадено од Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија