



Број 0202 - 920/6
8.07.2020 година

Врз основа на член 62 од Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Универзитетски гласник бр. 460 од 18 октомври 2019 година), Наставно - научниот совет на Факултетот на седницата одржана на 8.07.2020 година ја донесе следнава

О Д Л У К А

1. Се усвојува Извештајот за самоевалуација на квалитетот на високообразовниот процес на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје за периодот 2017-2020 година
2. Извештајот од самоевалуација на квалитетот на високообразовниот процес на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје за периодот 2017-2020 година е составен дел на одлуката.
3. Одлуката влегува во сила со денот на донесувањето.

Доставено до:

1. Членовите на ННС
2. Комисија за самоевалуација
3. Архива

Декан,
Проф. д-р Лазо Пендовски





**ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА КВАЛИТЕТОТ НА
ВИСОКООБРАЗОВНИОТ ПРОЦЕС
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА ВО
СКОПЈЕ ВО СОСТАВ НА
УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ЗА ПЕРИОДОТ 2017-2020 ГОДИНА**

Изготвен од Комисијата за самоевалуација:
проф. д-р Игор Улчар, претседател
проф. д-р Влатко Илиески, член
проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, член
проф. д-р Александар Додовски, член
доц. д-р Ксенија Илиевска, член
Ивана Арсовска – студент, член
Борис Димитриевски – студент, член

Период на изработка на извештајот:
13.12.2019-30.6.2020 год.

МКС EN ISO/IEC 17025

Содржина

	Вовед	3
1.	Опис на единицата	5
1.1.	Година на основање, значајни реформи, карактеристики на сегашната состојба	5
1.1.1.	Организациска поставеност	5
1.2.	Број на вработени (наставно-научен, научен, соработнички, стручен, административен и помошен кадар)	7
1.3.	Број на студиски програми	8
1.4.	Број на студенти	8
1.5.	Облици на континуирано образование	8
1.6.	Факултетот во рамките на националното и меѓународното високо образование	9
2.	Мисија и цели на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје	10
3.	Стратегии за остварување на мисијата	14
4.	Студиски програми	17
4.1.	Интегрирани студии по ветеринарна медицина од прв и втор циклус (додипломски студии)	17
4.1.1.	Опис на студиската програма	17
4.1.1.1.	Краток осврт на развојот на студиската програма	17
4.1.1.2.	Студиската програма од 2009/2010 година	18
4.1.1.3.	Студиската програма од 2018/2019 година	20
4.1.1.4.	Студиската програма на англиски јазик	21
4.1.1.5.	Генерален коментар и сугестии за наставниот план и програма	22
4.2.	Докторски студии (студии од трет циклус)	26
4.2.1.	Докторски студии по ветеринарна медицина	26
4.2.2.	Докторски студии по безбедност на храна	28
4.3.	Специјалистички студии	28
5.	Наставен и соработнички кадар	30
5.1.	Ангажирање на визитинг-наставници	31
5.2.	Ангажирање на истакнати стручњаци од праксата	32
5.3.	Ангажирање демонстратори	32
6.	Наставно-образовна дејност	34
6.1.	Реализација на студиската програма	34
6.1.1.	Облици на настава	34
6.1.1.1.	Теориско учење	34
6.1.1.2.	Практично учење под надзор	35
6.1.1.3.	Клиничка практика	36
6.1.2.	Фонд на часови	37
6.1.2.1.	Нумерички соодноси (индикатори) помеѓу разните облици на настава	38
6.1.3.	Изборни предмети	38
6.1.4.	Користење на новите технологии во наставниот процес	40
6.1.5.	Учебници, наставни материјали и други наставни помагала	41
6.1.6.	Методи за следење на квалитетот на наставата и улога на студентите во евалуацијата на наставата и наставниците	43
6.1.7.	Систем за проверка на знаењата	47
6.1.8.	Генерални коментари и сугестии за реализација на студиската програма	48
6.2.	Активности од едукативен карактер што не се вклучени во студиската програма	51
6.3.	Континуирана едукација	52
6.3.1.	Континуирана едукација организирана во рамките на Институтот за храна	53
6.3.2.	Континуирана едукација организирана во рамките на Ветеринарниот институт	53
6.3.3.	Континуирана едукација организирана од Центарот за благосостојба на животните во рамките на Институтот за репродукција и биомедицина	53
6.3.4.	Генерален коментар за континуираната едукација	54
7.	Студенти	55
7.1.	Прием и проодност на студенти	55

7.2.	Просечен успех на студентите	58
7.3.	Фактори кои влијаат врз бројот на студентите	59
7.4.	Студентско организирање	61
7.4.1.	Факултетско студентско собрание на ФВМС	62
7.4.2.	Огранокот на IVSA при ФВМС (ИВСА Скопје)	64
7.4.3.	Учество на студентите во управувањето на Факултетот	65
7.4.4.	Генерален коментар за студентското организирање	65
8.	Просторни и материјални ресурси	66
8.1.	Просторни капацитети	66
8.2.	Животни и наставен материјал од животинско потекло	69
8.2.1.	Анатомија	69
8.2.2.	Патологија (патолошка морфологија) и судско ветеринарство	70
8.2.3.	Животни за клиничка практика	71
8.2.4.	Животни за практика од хигиена на храна/јавно здравство	72
8.2.5.	Други видови животни што се користат во наставата	72
8.2.5.1.	Риби	73
8.2.5.2.	Пчели	73
8.2.5.3.	Дивеч	73
8.2.6.	Генерален коментар	74
8.3.	Работа со пациенти	74
8.4.	Теренска практика	75
8.5.	Генерален коментар за просторно-техничките капацитети	76
8.6.	Сугестии за поправање на недостатоците	77
9.	Логистика	78
10.	Надворешна соработка	80
10.1.	Соработка со стопанството, со владини институции и други субјекти	80
10.2.	Мобилност на студентите и на академскиот кадар	81
10.3.	Меѓународна димензија на студиските програми	82
11.	Научно-истражувачка дејност	85
11.1.	Публикации	85
11.2.	Научно-истражувачки проекти	86
11.3.	Учество на семинари, конференции, научни собири (домашни и меѓународни) во последните три години	87
11.4.	Организаирани научни собири во последниве три години	87
11.4.1.	Денови на ветеринарна медицина (ДВМ)	87
11.4.2.	Други организаирани настани со научно-стручна компонента	89
11.5.	Гостување на странски предавачи	91
11.6.	Учество на студентите во научно-истражувачката работа	91
12.	Финансирање	93
12.1.	Алокација на финансиските средства	93
12.2.	Преглед на приходи и расходи	94
12.3.	Коментари и сугестии	94
	Завршен коментар и препораки	95
	СВОТ-анализа на состојбите констатирани во самоевалуацискиот извештај	95
	Генерален завршен коментар	98
	Анекси	100

Вовед

Евалуацијата на високообразовниот процес што го реализираат факултетите е дадена како обврска во Законот за високо образование (ЗВО; Службен весник на РМ, 82/18*). По дефиниција, евалуацијата претставува процена на квалитетот на високото образование која опфаќа бројни експлицитни процедури за проценување на квалитетот на институциите за високо образование, на академскиот кадар и на нивните студиски прорами според правила усвоени од надлежните институции во Европската Унија. Во рамките на системот за обезбедување и оценување на квалитетот на високото образование, евалуацијата опфаќа процена на квалитетот во вршењето на високообразовната дејност, управувањето, финансирањето, академските и други активности, како и нејзините приоритети. Евалуацијата се врши преку евалуациски методи како надворешна евалуација и како самоевалуација. Надворешната евалуација е надлежност на самостојно тело формирано од државата, додека самоевалуацијата е законска обврска на самата високообразовна институција. За исполнување на оваа обврска, а според член 55 од Законот за високо образование (Службен весник на РМ бр. 82/18) и член 62 од Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје (Универзитетски гласник бр. 460 од 18.10.2019 год.), Наставно-научниот совет на седницата одржана на 3.12.2019 год. изврши избор на членови на Комисија за самоевалуација на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Одлука бр. 0202-2090/8), во состав:

- проф. д-р Игор Улчар
- проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу
- проф. д-р Влатко Илиески
- проф. д-р Александар Додовски
- доц. д-р Ксенија Илиевска
- Борис Димитриевски, студент
- Ивана Арсовска, студент

Самоевалуацијата е извршена на начин и според условите утврдени со членовите 353, 354, 355 и 356 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 425 од 28.6.2019 год.) и Упатството за самоевалуација од 2013 година (донесено од Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методија“ во Скопје на 30.4.2013 год., архивирано под бр. 02-519/5). При тоа се земени предвид анализите и заклучоците дадени во последниот самоевалуациски извештај од 2017 година.

За разлика од претходниот со 15 поглавја, овој извештај има 12 поглавја, како што е предвидено со горенаведеното упатство, што значи дека одредени области коишто во претходниот извештај беа во засебни поглавја сега се вметнати соодветно во некое од предвидените 12 поглавја. Новина во овој извештај е што за првпат табелите се издвоени во 8 анекси, заради полесно следење на текстот. Првично беше планирано овој извештај да биде завршен до април 2020 година, но поради избивањето на пандемијата со корона вирусот

*Важечкиот ЗВО стапи на сила 8.5.2018 год., до тој датум во периодот што е предмет на овој самоевалуациски извештај на сила беше Законот за високото образование од 2008 година (Сл. весник на РМ бр. 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 57/13, 41/14, 116/14, 130/14, 10/15, 20/15 и 98/15).

Самоевалуациски извештај на ФВМС | 2020

COVID-19 која интензивираше токму во тој период, пишувањето на извештајот се оддолжи, така што тој излегува сега, во јуни 2020 година.

1. Опис на единицата

1.1. Година на основање, значајни реформи, карактеристики на сегашната состојба

Ветеринарниот факултет при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е формиран во академската 1991/1992 година, како оддел на Земјоделскиот факултет (денес Факултет за земјоделски науки и храна), со одлука на тогашното Министерство за образование и спортска култура. Во таа академска година е започната наставата во прва и втора година, со студенти дојдени од другите ветеринарни факултети од некогашна СФР Југославија. За наставата беа користени просторните капацитети и наставнички и соработнички кадар главно од Земјоделскиот факултет, Ветеринарниот институт и Ветеринарната болница, а за одделни предмети беа користени и професори од Медицинскиот факултет. Во 1994 год., повторно со одлука на истото министерство, се издвојува како засебен Ветеринарен факултет, а во 2000 год. го менува името во Факултет за ветеринарна медицина. Во 2003 год., со одлука на Владата на Република Македонија, Ветеринарниот институт во Скопје е припоен кон Факултетот за ветеринарна медицина. Од 2008 година, според одредбите на тогашниот Закон за високото образование, ФВМС веќе не е самостоен правен субјект, туку е организациска единица на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Истиот статус го задржува и со важечкиот Закон за високото образование (Службен весник на РМ бр. 82/18).

Дејноста на ФВМС е утврдена со Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 82/18), Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 425 од 28.6.2019 год.), Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје (Универзитетски гласник бр. 460 од 18.10.2019 год.), Одлуката на Владата на РМ за националната класификација на дејностите (Сл. весник на РМ бр. 147/08 и 4/13), Законот за ветеринарното здравство (Сл. весник на РМ бр. 113/07, 24/11, 136/11, 123/12, 154/15 и 53/16), Законот за безбедноста на храната (Сл. весник на РМ бр. 157/10, 53/11, 1/12, 164/13, 187/13, 43/14, 72/15, 129/15, 213/15 и 39/16), Законот за безбедност на храната за животни (Сл. весник на РМ бр. 148/10, 53/11, 1/12, 33/15, 149/15 и 53/16), Законот за квалитетот на земјоделските производи (Сл. весник на РМ бр. 140/10, 53/11, 55/12, 106/13, 116/15, 149/15, 193/15 и 39/16), Законот за заштита и благосостојба на животните (Сл. весник на РМ бр. 149/14, 149/15 и 53/16), Законот за сточарство (Сл. весник на РМ бр. 7/08, 116/10, 23/13, 149/15 и 39/16) и други законски и подзаконски акти кои се во согласност со остварувањето на неговата дејност.

1.1.1. Организациска поставеност

Организациската структура на Факултетот е определена со Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје (Универзитетски гласник бр. 460 од 18.10.2019 год.)*, Правилникот за внатрешни односи и работење на

*До донесувањето на овој акт во периодот што е предмет на овој самоевалуациски извештај во сила беше Правилникот за внатрешната организација на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Универзитетски гласник бр. 344 од 26.10.2016 год.).

Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје (Универзитетски гласник бр. 115 од 30.3.2009 год., бр. 269 од 18.11.2013 год. и бр. 361 од 3.4.2017 год.) и Правилникот за систематизација на работните места на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – Факултет за ветеринарна медицина во Скопје (Анекс бр. 11) (Универзитетски гласник бр. 435 од 10.9. 2019 год.)*. Според горенаведените акти, ФВМС својата мисија ја спроведува организиран во внатрешни организациски единици: институти, катедри, лаборатории, центри, универзитетска ветеринарна болница (воведена како организациска единица во 2019 година), библиотека, стручна и административна служба, а Статутот дава можност за формирање и на дополнителни организациски единици.

Институтите се основни внатрешни наставно-научни организациски единици на Факултетот за изведување на високообразовна, научно-истражувачка и применувачка дејност. Во рамките на институтите се основаат катедри, лаборатории и центри кои припаѓаат на соодветното научно-истражувачко поле. Исто така, во некои од институтите со формирани и приемни одделенија. Според моменталната организациска поставеност, на ФВМС постојат три институти: Ветеринарен институт, Институт за храна и Институт за репродукција и биомедицина. Работата на секој институт се одвива на стручен колегиум, кој го сочинуваат лицата избрани во наставно-научни, научни и соработнички звања. Универзитетска ветеринарна болница е внатрешна единица на Факултетот која е формирана за унапредување и координација на стручно-клиничката работа на катедрите, лабораториите и центрите од клиничките области на основните наставно-научни организациски единици на Факултетот (институтите), односно во неа работат лица кои припаѓаат на катедри од различни институти.

Листата на внатрешни организациски единици што моментално постојат на ФВМС е во најголема мера иста како онаа наведена во самоевалуацискиот извештај од 2017 година. Затоа овде ќе биде даден преглед само на измените направени во двата горенаведени акти од 2019 година. Така, во рамките на Ветеринарниот институт, лабораториите за серологија и за молекуларна дијагностика порано беа една Лабораторија за серологија и молекуларна дијагностика а сега се засебни лаборатории. Катедрата за биохемија и биологија на клетка и Лабораторијата за биохемија, клиничка биохемија и биологија на клетка се префрлени од Институтот за репродукција и биомедицина во Институтот за храна. Катедрата за хирургија, ортопедија и офталмологија е префрлена од Ветеринарниот институт во Институтот за репродукција и биомедицина. Во рамките на овој институт, лабораториите за производство, криоконзервирање и контрола на семе од домашни животни и за асистирана репродукција се одвоени од Центарот за вештачко осеменување како засебни единици, исто така и лабораториите за хистологија и ембриологија, за проценка на благосостојба на животни и за генетски истражувања на животните се одвоени од Центарот за благосостојба на животните и се засебни единици. Клиниките за домашни миленици, егзотични животни и копитари и за фармски

*До донесувањето на овој акт во периодот што е предмет на овој самоевалуациски извештај на сила беше Правилникот за систематизација на работните места на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – Факултет за ветеринарна медицина во Скопје (Анекс бр. 11) (Универзитетски гласник бр. 344 од 26.10. 2016 год.).

животи се префлени од Ветеринарниот институт во Универзитетската ветеринарна болница.

Стручните и административните работи ги врши Стручната и административна служба на Факултетот како дел од интегрираната Стручна и административна служба на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Во рамките на оваа служба како организациска единица делува и Библиотеката на Факултетот.

Работата на Факултетот непосредно ја организира и ја раководи деканот на Факултетот во соработка со продеканите (за наука и меѓународна соработка, за настава, а од 2017 година постои и продекан за финансии) и со раководителите на институтите во рамките на нивните овластувања. Сите заедно ја сочинуваат Деканатската управа. Одлука за потребите од засновање работен однос за наставно-научните работници, научните работници и соработниците донесува Наставно-научниот совет, на предлог на Деканатската управа. Иницијатива можат да поднесат и раководител на институт и раководител на катедра, преку раководителот на институт. Одлука за потребите од засновање работен однос за другите работници за вршење на стручно-административните работи во Стручно-административната служба донесува Деканатската управа, на предлог на деканот. Одлука за потребите од засновање работен однос за другите работници за вршење на стручно-техничките работи во институтите донесува Деканатската управа, на предлог на раководител на институт или на предлог на деканот.

1.2. Број на вработени (наставно-научен, научен, соработнички, стручен, административен и помошен кадар)

Наставната дејност на ФВМС ја врши наставно-научниот, соработничкиот и дел од научниот кадар, а со логистичка поддршка и на дел од административниот кадар (служба за студентски прашања, библиотека). Секако, наставно-научниот кадар се занимава и со научно-истражувачка работа, а поголем дел од овој кадар е вклучен и во применувачката дејност. Освен тоа, во дејноста на ФВМС е вклучен и научен кадар (со научни звања), кој се занимава само со научно-истражувачка и применувачка дејност, а со постојниот Закон за високото образование од 2018 година не може да биде вклучен во наставата на додипломските студии, туку само во докторските студии од трет циклус. Стручниот кадар на Факултетот (со факултетско образование) се занимава само со применувачка дејност, а дел од овој кадар се студенти на докторските студии и до 2018 година беа вклучени во наставата на додипломските студии како асистенти-докторанди, а од 2018 година (според постојното законско решение) како демонстратори. Сиот овој кадар има статус на вработено лице, со целосно работно време.

Вкупниот број на вработени на ФВМС е следниов:

наставно-научен и научен кадар	39
стручен кадар	23
административен кадар	12
технички кадар	24
вкупно	98

Како што беше кажано, под наставно-научен и научен кадар се подразбираат вработените на ФВМС со наставно-научно, научно и соработничко звање (асистенти). Под стручен кадар се подразбираат вработените со факултетско образование (ветеринарна медицина или некое друго поле од биомедицинските/биотехничките науки) без академско звање. Во административен кадар спаѓаат вработените во стручната и административна служба. Под технички кадар се подразбираат вработените со средно или вишо образование вклучени во лабораториската работа, и тука спаѓаат ветеринарните техничари (16), лаборантите (3) и помошно-техничките лица (хигиеничари, одгледувачи на животни) (5).

Алокацијата на кадарот на ФВМС е регулирана согласно со систематизацијата на работните места, која е, пак, дел од универзитетската систематизација, направена според одредбите на Статутот на Универзитетот. Бројот на работни места во оваа систематизација е според потребите на одделните организациски единици (институти, катедри, лаборатории, универзитетската ветеринарна болница итн.) на ФВМС.

1.3. Број на студиски програми

Наставната дејност на ФВМС се остварува преку редовни додипломски и докторски студии, како и со различни облици на континуирано образование. На ФВМС се реализираат следниве акредитирани студиски програми:

- 1) интегрираните студии по ветеринарна медицина од прв и втор циклус (додипломски студии);
- 2) докторските студии по ветеринарна медицина (трет циклус) и
- 3) докторските студии по безбедност на храна (трет циклус).

Во 2019 година се започна со активности за акредитирање на додипломски студии по ветеринарна медицина на англиски јазик, како и на стручни специјалистички студии. Подетално за специјалистичките студии има во поглавјето 4. Студиски програми, потпоглавје 4.3. Специјалистички студии.

1.4. Број на студенти

Бројот на студенти на додипломските студии варира од година во година. Во оваа академска година (2019/2020) вкупниот број на студенти на додипломските студии е 124 (од кои запишани во одделни семестри се 88, а останите 36 имаат презапишано предмети), и сите се македонски државјани. На докторските студии бројот на студенти е 14 (9 се на докторските студии по ветеринарна медицина, а 5 на докторските студии по безбедност на храна), и сите се македонски државјани, освен еден (од Косово).

1.5. Облици на континуирано образование

Исто така, на ФВМС се организираат и разни облици на континуирано образование, во вид на научни собири, семинари, работилници и предавања, организирани од Факултетот самостално, или во соработка со други организации.

1.6. Факултетот во рамките на националното и меѓународното високо образование

ФВМС е член на Европската асоцијација на ветеринарни високообразовни установи (European Association of Establishments for Veterinary Education - EAEVE), како и на меѓународните мрежи на ветеринарни факултети VetNEST и Vetistanbul Group. Овие асоцијации и членството на ФВМС во нив се детално опишани во претходниот самоевалуациски извештај од 2017 година.

2. Мисија и цели на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје

Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје остварува наставна, научно-истражувачка и применувачка активност на полето на ветеринарната медицина и на ветеринарното јавно здравство. Мисијата на ФВМС, како што е опишана во Стратешкиот план на ФВМС за периодот 2018-2023 година, се остварува со организирање едукација, трансфер на знаење, развивање и промоција на новите стручно-научни сознанија во ветеринарното здравство во државата, развој на креативните способности, подготвување на студентите за професијата доктор по ветеринарна медицина, што, покрај професионалното знаење, бара и научен пристап кон работата, промовирајќи го технолошкиот напредок на ветеринарната професија, со што се градат позиции за иднината.

Својата мисија, односно високообразовната, научно-истражувачката и применувачката високостручна дејност Факултетот ја остварува и организира како единствен процес, според членот 18 од неговиот Статут. Во вршењето на високообразовната, научно-истражувачката и применувачката високостручна дејност, Факултетот:

1. го планира остварувањето и развојот на своите дејности во рамките на Универзитетот за кои е основан во согласност со буџетските средства од самофинансирачките активности, донации и слично;
2. врши високообразовна, научно-истражувачка и применувачка дејност во една или повеќе сродни, односно меѓусебно поврзани научни и стручни дисциплини, во една или во повеќе сродни области во рамките на Универзитетот, а по овластување, и надвор од рамките на Универзитетот и се грижи за нивниот развој;
3. организира и спроведува специјализации;
4. остварува меѓународна соработка со сродни високообразовни и научни установи согласно со Статутот на Универзитетот и Статутот на ФВМС;
5. организира конгреси, симпозиуми и други научни и стручни собири, како и теренска и клиничка настава и практика во земјата и странство согласно со Статутот на Универзитетот и Статутот на ФВМС;
6. во рамките на интегрираниот библиотечно-информациски систем на Универзитетот, ја организира работата на библиотеката и остварува библиотечно-информациска и документациска дејност;
7. издава уверенија и други документи за завршени студии и други видови образование, според условите утврдени со Статутот на Универзитетот, како и други документи за статусот на студентот во текот на студирањето;
8. организира форми и видови на активности за зачувување и унапредување на здравјето и благосостојбата на животните, животната и работната средина со примена на стручни мерки, активности и постапки;
9. издава документи врз основа на јавни овластувања и врз основа на продавање научни и стручни услуги и производи;
10. предлага и презема мерки за унапредување и заштита на стандардот на студентите и вработените;
11. остварува различни форми за надградување, продлабочување или проширување на знаењата и континуирано образование во согласност со актите на Универзитетот;

12. разменува научни и стручни услуги и производи со домашни и странски физички и правни лица;
13. врши дејности по основ на јавни овластувања во областа на ветеринарната медицина и безбедноста на храната и ветеринарното јавно здравство;
14. организира стручна и административна служба во согласност со актите на Универзитетот;
15. врши издавачка дејност во согласност со актите на Универзитетот;
16. се грижи и презема мерки за усовршување на кадрите што изведуваат високообразовна и научно-истражувачка дејност и за кадрите во стручната и административна служба;
17. реализира домашни и меѓународни проекти во согласност со актите на Универзитетот;
18. се грижи и презема мерки за тековно и инвестиционо одржување на објектите и имотот;
19. ги уредува формите на стручно и професионално усовршување;
20. води евиденции согласно со Правилникот за водење евиденции за високото образование;
21. врши и други работи утврдени со закон, со Статутот и со другите акти на Универзитетот.

Визијата на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, како што е опишана во Стратешкиот план на ФВМС за периодот 2018-2023 година, е да биде меѓународно акредитирана високообразовна установа (според критериумите на EAEVE) за образование на доктори по ветеринарна медицина (интегрирани студии од прв и втор циклус), за образование на научни кадри од областа на ветеринарната медицина и на безбедноста на храната, како и национално и меѓународно етаблирана наставно-научна установа во подрачјето на научно-истражувачката и применувачката дејност, континуираното образование, меѓуинституциската и меѓународната соработка.

На подрачјето на **високото образование** ФВМС тежнее да биде јасно препознатлива високообразовна установа со квалитетно образование втемелено на најновите научни и стручни достигнувања од областа на ветеринарната медицина, односно високообразовна институција која овозможува стекнување на практични вештини и знаења со коишто идните доктори по ветеринарна медицина ќе се профилираат во стручни и компетентни кадри способни да решаваат ветеринарно-медицински прашања прилагодени на барањата на пазарот.

На подрачјето на **научно-истражувачката дејност** ФВМС тежнее да биде институционален центар за креирање на знаења и трансфер на технологија преку којшто системски ќе им овозможи на студентите полесно да ги разберат научните достигнувања и нивната примена во клиничката пракса. Факултетот треба да биде препознатлив по националните и меѓународните научни проекти во полето на ветеринарната медицина раководени од препознатливи лидери, вработени лица избрани во наставно-научни и научни звања, признати во меѓународната научна заедница.

Во својата **применувачка активност**, ФВМС е и понатаму фокусиран на имплементирањето, одржувањето и унапредувањето на меѓународниот стандард за МКС EN ISO/IEC 17025, со развивање на лабораториите, набавка на нова современа опрема, воведување на нови стандардни оперативни постапки за детекција на аналити и обезбедување на високо ниво на веродостојност на

резултатите, со цел квалитетот на услугите и задоволството на клиентите да бидат на изразито високо професионално ниво.

На подрачјето на **континуираното образование** ФВМС се профилира како носител на програмите за долго и доживотно учење „*Long Live Learning*“ во државата како одраз на динамичноста, флексибилноста, креативноста и компетитивноста на наставно-научниот кадар. Факултетот тежнее да применува интегриран концепт на доживотното учење за остварување на националните и меѓународни потреби во континуираното образование со цел усовршување на стручњаци во сите сегменти на ветеринарната професија.

Во **финансиското работење** ФВМС ги спроведува сите активности за осигурување позитивно финансиско работење и одговорна фискална политика преку финансиско планирање, буџетирање и аналитичко следење на приходите и расходите придржувајќи се на законската легислатива и на меѓународните норми и стандарди за финансиско работење.

Во креирањето на **кадровската политика** ФВМС се раководи со постојните законските одредби, Стратешкиот план на Универзитетот и меѓународните стандарди за препознавање креативност и ангажирање на најдобрите млади кадри како и на најдобрите млади стручњаци, научници и наставници.

Во **управувањето со квалитетот и обезбедувањето на квалитетот**, надворешната евалуација и акредитација на Факултетот, односно на студиските програми кои се во согласност со Болоњската декларација и критериумите на (EAEVE) се нужно потребни за понатамошен развој на овој концепт.

Во **интернационализацијата, мобилноста и соработката** ФВМС искажува академска посветеност во промовирање на соработка со единиците на Универзитетот и другите високообразовни и научно-истражувачки институции во земјата и активно учествува во интернационалната едукација преку размената на знаење, на наставен и соработнички кадар и на студенти со реномирани национално и меѓународно признаени научно-наставни и стручни установи од областа на ветеринарната медицина. Соработката во земјата заедно со меѓународната соработка и интересдисциплинарните пристапи и стручни, општествени и економски поврзувања се од особена важност за Факултетот по ветеринарна медицина – Скопје.

Во реализирањето на визијата и мисијата на ФВМС, неодминлива е и соработката со надлежните државни органи (Министерството за земјоделие, шумарство и водостопанство, Агенцијата за храна и ветеринарство, Министерството за здравство и Министерството за образование и наука), Ветеринарната комора, како и со стопанството (бизнис-заедницата), со што се имплементира концептот на едно здравје (ветеринарна медицина + хумана медицина = едно здравје; грижејќи се за здравјето на животните, ветеринарните лекари придонесуваат и во грижата за здравјето на луѓето), денес широко прифатен во Европа и останатиот развиен свет. Бидејќи предмет на овој самоевалуациски извештај е високообразовната дејност на ФВМС, тука ќе се осврнеме на аспектите од реализацијата главно на оваа дејност.

Еден од главните пропусти во реализацијата на високообразовната дејност што беше утврден во претходниот самоевалуациски извештај во 2017 година беше немањето стратешки план за развој на Факултетот. Како што е претходно кажано, овој пропуст е надминат во 2018 година со донесувањето на Стратешкиот план за развој на ФВМС за периодот 2018-2023 година, а во него

една од стратешките цели е исполнување на минималните стандарди на ветеринарниот курикулум пропишани од ЕАЕВЕ. Во реализирањето на оваа стратешка цел, постојат извесни добри страни, но и низа слабости, коишто главно можат да се поделат на објективни (условени со законските решенија, државната политика и општествено-економската состојба во земјата) и на субјективни (условени со актуелните практики и процедури на ФВМС), и коишто за самоевалуацискиот процес се поважни, бидејќи на нив може да се влијае, односно може да се работи на нивно подобрување. Сите овие предности и слабости се сукцесивно елаборирани во наредните поглавја на овој извештај, а нивна синтеза е дадена во СВОТ-анализата во последното поглавје.

3. Стратегии за остварување на мисијата

Бидејќи предмет на овој извештај е високообразовниот процес, овде ќе биде даден главен акцент на делот од стратегиите кој ја опфаќа високообразовната дејност, а ќе бидат разгледани и стретегииите и за некои други подрачја на стратешкото планирање поврзани со високообразовната дејност (пред сè научно-истражувачкаа дејност).

На планот на високообразовната дејност, уште во време на формирањето, една од стратешките цели на ФВМС беше достигнувањето на европските стандарди за ветеринарно образование. Поради тоа, Факултетот пристапи кон членство во ЕАЕВЕ уште во 1996 година и редовно учествува на нејзините генерални собранија (моменталниот статус на ФВМС во ЕАЕВЕ е членка-кандидат), а исто така наставници од ФВМС активно партиципираат во изготвувањето на актите и стратегиите на оваа организација. Првиот чекор кон ЕАЕВЕ беше направен во периодот 2002-2003 година, кога беше реализиран меѓународен проект за унапредување на ветеринарната едукација во РМ, во рамките на тогашната европска програма TEMPUS/PHARE, а во којшто партнер на ФВМС беше ЕАЕВЕ. Тогаш ФВМС за првпат беше посетен од делегација на ЕАЕВЕ. Резултат на овој проект беше нацрт-верзија на курикулум којшто подоцна послужи како основа за првата студиска програма на ФВМС креирана според правилата на ЕКТС во 2006/2007 година. Следно беше консултативната посета на комисија од ЕАЕВЕ во 2016 година, и врз основа на препораките од оваа комисија беше изработена новата студиска програма од 2018/2019 година. Конечно, во 2019 година ФВМС закажа визитација од страна на ЕАЕВЕ која треба да се реализира во 2023 година (Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-831/5 од 10.5.2019 год.).

Стратешкиот план за развој на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје за петгодишниот период 2018-2023 година е официјално усвоен со Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-625/2-6 од 4.5.2018 год. Овој Стратешки план е и официјално објавен како печетено издание на Факултетот (ISBN 978-9989-774-32-4) на македонски и на англиски јазик, а во електронска форма е достапен и на веб-страната на Факултетот (https://fvm.ukim.edu.mk/wp-content/uploads/2018/09/STRATEGIJA_VETERINA_10_r.pdf).

Во стратешкиот план се дадени мисијата и визијата на Факултетот (за сите три дејности: високообразовна, научно-истражувачка и применувачка), и тие се наведени во претходното поглавје на овој извештај. Понатаму, дефинирани се и петте основни подрачја на стратешко планирање: високообразовната, научно-истражувачката и применувачката дејност, финансиското работење и управно-стручно и кадровско работење. За секое подрачје е определен временскиот период на реализација (најмногу до пет години), а преку донесување и усвојување на акциски план со преглед на контролни точки ќе се врши континуирана проценка на успешноста на реализацијата на дадените цели. Исто така, направена е анализа на тековната состојба – приказ на предностите, недостатоците, можностите и опасностите при остварувањето на зацртаните цели (т.н. SWOT-анализа; англ. Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats – SWOT), дадени се стратешките цели и насоки на реализацијата за сите пет горенаведени подрачја, како и мерките за контрола на квалитетот. За имплементацијата на стратешкиот план е формирана Комисија за следење на применливоста на

стратешкиот план која е овластена од страна на Наставно-научниот совет да врши следење на спроведувањето на стратешкиот план и да дава насоки на Деканатската управа кон имплементација на планот. Комисијата е задолжена при крајот на секоја година да достави извештај до Наставно-научниот совет. Успешноста на спроведувањето на стратешкиот план ќе се мери со правовремено ажурирање на сите релевантни информации за започнатите активности, како и за показателите на успешноста за секое од петте темелни подрачја. Со цел за што подобра контрола на квалитетот, Комисијата секоја година во месец декември треба да доставува писмен извештај до Наставно-научниот совет за степенот на реализација на стратешкиот план на ниво на одделна единица. Врз основа на извештаите на Комисијата и на остварените резултати, но земајќи ги предвид и евентуалните неостварени цели, Наставно-научниот совет најдоцна во јуни 2023 година, на предлог на деканот треба да формира тим за изработка на нов стратешки план на ФВМС за наредниот период (2023-2028).

Конечно, овој статешки план завршува со заклучок, според кој за негово успешно спроведување потребна е поддршка од сите релевантни чинители во општеството, пред сè Министерството за образование и наука, Министерството за земјоделие, шумарство и водостопанство, Агенцијата за храна и ветеринарство, Министерството за финансии како и Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје чија внатрешна единица е Факултетот. Стратешкиот план нема да биде целосно исполнет доколку не настанат промени во законската легислатива, пред сè во високото образование особено во делот на науката, во делот за вработување на млад кадар и овозможување финансиска автономија на Факултетот. Нерешените имотно-правни односи директно влијаат на развојот на просторните капацитети на Факултетот, а за исполнување на стратешките цели од овој документ неопходно е нивно решавање, за што е потребна поддршка од ресорните министерства.

Како една од стратешките цели во рамките на високообразовната дејност, со Одлука на Наставно-научниот совет бр. 0202-831/5 од 10.5.2019 год. беше закажана визитација од EAEVE за 2023 година, и за организирање и координирање на подготовките за оваа визитација беше назначен и координатор за надворешна акредитација. Координаторот пристапи кон формирање на стручни тимови чија цел е осмислување и изработка на систем на процедури поврзани со контролата на квалитетот на наставниот процес, според одредбите на важечката Стандардна оперативна процедура (SOP) на Европскиот систем на евалуација на ветеринарната настава (ESEVT) донесена на последното годишно собрание на EAEVE во Загреб 2019 година.

Предвидено е овој систем на контрола на квалитетот на наставниот процес да биде дизајниран аналогно на системот за контрола на квалитетот на применувачките услуги (лабораториска дијагностика на болести кај животните и контрола на безбедноста и квалитетот на храната), кој функционира според меѓународниот стандард ISO 17025 и кој се применува во лабораториите на Ветеринарниот институт и Институтот за храна при ФВМС уште од 2008 година, поради што наставниот и стручниот кадар има искуство во примената на ваков систем.

Овој систем ќе содржи процедури и работни упатства кои ќе овозможат задоволување на десетте стандарди предвидени со Стандардната оперативна процедура (СОП) на ESEVT од 2019 година:

1. мисија, организациска поставеност и систем на контрола на квалитетот;

2. финансии;
3. наставен план;
4. просторни капацитети и опрема;
5. животни и материјал од животинско потекло што се користат во наставниот процес;
6. ресурси за учење;
7. прием, напредување и благосостојба на студентите;
8. проверка на знаењата;
9. академски и помошен персонал;
10. научно-истражувачка работа, континуирано и постдипломско образование.

Како што се гледа, овие десет стандарди во голем дел се совпаѓаат со подрачјата што се предмет на самоевалуацијата според Упатството за самоевалуација на УКИМ.

4. Студиски програми

4.1. Интегрирани студии по ветеринарна медицина од прв и втор циклус (додипломски студии)

4.1.1. Опис на студиската програма

4.1.1.1. Краток осврт на развојот на студиската програма

На ФВМС европскиот кредит-трансфер систем (ЕКТС) функционира од академската 2006/2007 година, а денес на додипломските студии се активни две студиски програми: програмата од 2008/2009 година и програмата од 2018/2019 година. Подетално за развојот на студиските програми на ФВМС има во претходниот самоевалуациски извештај од 2017 година.

Во државите членки на ЕУ ветеринарната професија спаѓа во т.н. регулирани професии, што дефинирано со директивите на ЕУ за регулирани професии, во кои, меѓу другото, спаѓа и ветеринарната професија (*Directive 2005/36/EC of the European Parliament and of the Council, 07.09. 2005; Directive 2013/55/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013*). Според овие директиви 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. Во Табела 1.1 (приложена во Анексот 1 кон овој извештај) покрај предметите излистани во Директивата 2005/36 според петте соодветни области: базични предмети; специфични предмети: а) базични науки (предклинички предмети); б) клинички науки; в) производство на животни; г) хигиена на храна, дадени се и соодветните предмети во двете моментално активни студиски програми на ФВМС (2009/2010, 2018/2019).

Врз основа на листата содржана во Табелата 1.1, важечката стандардна оперативна процедура (СОП) од ESEVT од 2019 година содржи слична листа, која е малку проширена (додадени се предмети од т.н професионални вештини), но во суштина не се разликува од листата од европската директива. Оваа листа, заедно со соодветните предмети од двете моментално активни студиски програми на ФВМС е дадена во Табела 1.2 (содржана во Анексот 1).

Сите предмети излистани во европската директива и сите предмети освен еден излистани во моментално важечкиот СОП на ESEVT се внесени во додипломските студии на ФВМС како задолжителни, било како засебни предмети, било како дел од некој од предметите. Исклучок е предметот Информатичка писменост и управување со податоци, кој е воведен во 2019 година, односно по акредитирањето на нашиот нов курикулум, што значи дека ќе треба да се размислува за негово воведување во наредниов период. Во понатамошниот текст во описот на студиската програма ќе биде користена поделбата според СОП од ESEVT од 2019 година, бидејќи добивањето акредитација од EAEVE е стратешка цел на ФВМС.

4.1.1.2. Студиската програма од 2009/2010 година

Со донесувањето на Законот за високото образование од 2008 година, една од главните новини беше тоа што студиските програми беа систематизирани во три циклуса, така што се наметна потребата за повторни измени во студиската програма во оваа насока. Поради тоа во академската 2009/2010 година започна да функционира нова студиска програма, која е дефинирана како интегрирани студии по ветеринарна медицина од прв и втор циклус (Решение од Одборот за акредитација бр. 12-103/1 од 19.11.2009 год.). Дефинирањето на оваа студиска програма како интегрирани студии од прв и втор циклус, нејзиното времетраење, како предметите содржани во неа беа според директивата 2005/36. Во 2011 година беа исто така извршени извесни измени и дополнувања на студиската програма, според одредбите на Националната рамка за професионални квалификации (општите и специјалните дескриптори на високообразовната квалификација), по што таа беше реакредитирана од страна на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование во Република Македонија (Решение бр. 12-14/2 од 12.3.2013 год.). Според оваа програма студирале и уште студираат вкупно 8 генерации, а поради воведувањето на нова студиска програма во 2018 година, оваа студиска програма официјално ќе згасне во академската 2022/2023 година.

Оваа студиска програма е исто така со траење од 5,5 години (11 семестри), односно има вкупно 330 ЕКТС кредитни поени. Вкупниот фонд на часови е 4860, од кои 2130 часа се теориска, а 2730 часа се практична настава, што е извесно подобрување во однос на претходната програма, но овој сооднос не е застапен кај поголем број наставни предмети. При креирањето на програмата земени се предвид современите текови во ветеринарна професија не само во земјата, туку и во Европската Унија, во светската ветеринарна наука, но и во социјалната сфера, науката за одгледување на животните и економијата. Програмата се состои од 49 задолжителни предмети (т.н. „јдро“, англ. “core”), од кои 45 се со оценка, а 4 се теренска пракса (кредитите се освојуваат само со редовно одработување на оваа пракса, т.е. за нив не постои завршен испит и оценка). Концептот на интегрирани наставни предмети со внатрешни модули што постоеше во студиската програма од 2006/2007 година беше напуштен, поради што искуството покажа дека, поради малубројниот наставен и особено соработнички кадар, ваквиот концепт е неодржлив, така што клиничките дисциплини се повторно организирани во засебни наставни предмети (наведени во Табела 1.1). Понатаму, во оваа студиска програма некои дисциплини се повторно организирани во двосеместрални предмети, има и новововедени задолжителни предмети (на пр. Однесување и благосостојба на животните, Клиничка биохемија), кај некои предмети е осовремен концептот на наставата (на пр. во Анатомија на животните систематскиот концепт е заменет со топографскиот), во предметите од областа од безбедноста на храната е извршена реорганизација (некои предмети се укинати, а некои се новововедени), а теренската практика е вметната во XI семестар.

Исто така, студентите се обврзани да ислушаат 15 од вкупно 52 изборни предмети што им се понудени. Вкупниот број ЕКТС кредитни поени од сите задолжителни и одбраните изборни предмети изнесува 320, а од кога тие ќе бидат стекнати од страна на студентот, студиумот завршува со изработка на дипломски труд (10 ЕКТС кредитни поени) под надзор на ментор и јавна одбрана

на истиот пред тричлена комисија, што е регулирано со Правилникот за постапката на пријавување, подготовка и одбрана на дипломскиот труд на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје (Универзитетски гласник бр. 82 од 30.10.2006 год.). Дипломскиот труд се оценува, и таа оценка се внесува во индексот и е содржана во Уверението за дипломирање. Со тоа студентот се стекнува со професионалната квалификација доктор по ветеринарна медицина. Подетална анализа на студиската програма е дадена во поглавјето 6. Наставо-образовна дејност.

Задолжителните предмети (без дипломскиот труд) според СОП од ESEVT од 2019 година се делат на:

- базични предмети (5)
- специфични ветеринарни предмети (вкупно 44):
 - базични науки (предклинички предмети) (16)
 - клинички науки (18)
 - производство на животни (4)
 - безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје (6)

Бројот на предмети во соодветна област е условен, бидејќи како што се гледа во Табелата 2.1, еден ист предмет фигурира во различни групи на предмети. Наставниот план со распоред на предметите по студиски години односно семестри е даден во Табела 1.3 (содржана во Анексот 1).

Изборните предмети, како што претходно беше наведено, се вкупно 52 на број, и од нив студентите треба да изберат 15 низ целиот студиски циклус. Распоредени во секоја година во различен опсег, но, како што се гледа во Табела 1.3, не се содржани во сите 11 семестри. Според карактерот се разновидни, т.е. покриваат различни области од ветеринарната медицина и претставуваат проширување на знаењата што студентите ги стекнуваат на задолжителните предмети. Во првите десет семестри студентите изборните предмети ги бираат по слободен избор, додека во XI семестар, во склоп на тенденцијата за специјализирана дообразба (насочување на студентот, т.н. тракинг), на секој студент врз основа на желбата и бројот на слободни места ќе му биде овозможено да избере одделни предмети од четирите групи на изборни предмети поврзани со одделното насочување (1. домашни миленици; 2. фармски животни; 3. хигиена на анималните продукти и ветеринарно јавно здравство и 4. биологија и патологија на риби, пчели, дивеч, анимална хигиена, екологија и етологија).

Во студиската програма од 2009/2010 година, исто како и во претходната од 2006/2007 година, екстрамуралната пракса е во рамките на предметот Самостојна пракса надвор од рамките на факултетот во XI семестар. Цел на оваа 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. Изборот каде оваа пракса ќе се реализира (ветеринарна амбуланта, фарма, прехранбена индустрија) е оставен на самите студенти, зависно од нивните лични склоности. 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 ветеринар практичар, овластен од страна на Факултетот. Студентот во текот на својата работа ги забележува сите активности во тетратка, која ја дава на увид на координаторот. Практичарот пополнува

формулар за активноста на секој кандидат и го доставува до координаторот на самостојната пракса, назначен од Деканатската управа на ФВМС.

Со измените и дополнувањата на некогашниот Закон за високото образование од 2013 година, предвидена беше и задолжителна пракса што секој студент беше должен секоја студиска година да ја реализира, а фондот ѝ беше 240 часа (30 дена). Се состоеше од практична работа под надзор на ментор од наставничкиот кадар на ФВМС и овластен доктор по ветеринарна медицина или експерт од соодветното поле на интерес. Оваа пракса беше услов за запишување на погорна студиска година, не носеше кредитни поени, но се наведувше во додатокот на дипломата за дополнителните активности на секој студент. Моментално важечкиот Закон за високото образование од 2018 година не предвидува ваква пракса, така што таа сега веќе не се реализира.

4.1.1.3. Студиската програма од 2018/2019 година

Врз основа на одредбите и од поранешниот (2008) и од сегашниот (2018) Закон за високото образование, студиските програми треба да бидат повторно акредитирани на секои пет години. Поради тоа, во 2017 година ФВМС започна активности за повторна акредитација на интегрираните студии по ветеринарна медицина од прв и втор циклус. Во изготвувањето на новиот курикулум беа земени предвид препораките на превизитацискиот тим од EAEVE од 2016 година, во врска со аспирациите на ФВМС за здобивање со меѓународна акредитација на студиската програма. Активностите кон хармонизација на студиската програма со критериумите на EAEVE се наведени и како стратешка цел во Стратешкиот план од 2018 година. Измените и дополнувањата во најновата студиска програма првенствено се однесуваат на зголемување на фондот на часови на практичната настава (лабораториски вежби и теренска практика), како и на воведување на некои нови наставни предмети, што досега ги немало, според Стандардната оперативна процедура на ESEVT од 2016 година. Новата студиска програма е акредитирана од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование (Решение за акредитација бр. 1409-402//2 од 23.2.2018 год.) и има добиено решение за почеток со работа на студиската програма од Министерството за образование и наука УП 1 бр. 14-605 од 22.3.2018 год.

Во креирањето на студиската програма беа консултирани студиски програми од ветеринарни факултети од регионов акредитирани од EAEVE. Основниот студиски план останува ист, траењето на студиите и понатаму е 5,5 години / 11 семестри (330 кредитни поени по ЕКТС). Главната разлика од програмата од 2009/2010 година е во зголемувањето на фондот на практичната настава кај речиси сите задолжителни наставни предмети, како и зголемувањето на фондот на часови во теренската практика. Дури кај некои од наставните предмети наставата е организирана како исклучиво практична. Вкупниот фонд на часови настава е 4950 (450 часа по семестар), од кои 1845 часа се теориска, а 3105 часа се практична настава, што е досега најповолен сооднос од сите досегашни студиски програми на ФВМС. Кај некои предмети е извршена реорганизација (еден предмет е поделен на два), има два нови задолжителни предмети (од кои еден од обста на безбедноста на храната и еден од т.н. „меки вештини“), и има промени во распоредувањето на предметите по семестри (некои се поместени од подолен семестар во погорен и обратно), така што

вкупниот број на задолжителни предмети е 53. Зголемен е бројот на понудените изборни предмети, односно воведени се 7 нови, така што нивниот вкупен број сега е 59. И распоредувањето на изборните предмети по семестри е сменето во однос на студиската програма од 2009/2010 година, новост е сега што некој од изборните предмети може да се бира во различни семестри/студиски години (претходно беа фиксирани за одреден семестар), се разбира, еден ист предмет не може да се избере двапати, исто така насочувањето по групи изборни предмети започнува веќе во VII семестар (досега беше во XI семестар). Голема новина се измените во теренската практика. Во најновава студиска програма интегрален дел е клиничката/теренска практика, предвидена за секоја студиска година со фонд од 240 часа. Услов е за запишување во секоја погорна студиска година. Во првите пет студиски години студентите можат да ја реализираат на Факултетот (Универзитетската ветеринарна болница или факултетските лаборатории) или екстрамурално, додека во XI семестар оваа практика е исклучиво екстрамурална и е услов за пристапување кон изработка и одбрана на дипломски труд. Не е вклучена во кредитите на студиската програма, туку се наведува во додатокот на дипломата. Постапката за изработка и одбрана на дипломски труд е прилично поедноставена, односно веќе не се применува Правилникот од 2006 година. Исто така, олеснети се правилата на студирање. Во претходните две студиски програми (2006/2007 и 2009/2010) предвидени се стриктни условувачки критериуми (положени испити) неопходни за напредување во погорна студиска година. Во студиската програма од 2018/2019 година вакви условувачки критериуми се предвидени само за премин од III во IV година, а предвиден е и редослед на полагање на испитите, што го имаше порано пред воведувањето на ЕКТС, а го немаше во претходните две студиски програми. Исто така, врз основа на барањето на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во програмата е вклучен и предмет од областа на физичката култура (Здравје и спорт).

И во оваа студиска програма задолжителните предмети (без дипломскиот труд и без предметот од областа на физичката култура) според СОП на ESEVT од 2019 година се делат на:

- базични предмети (5)
- специфични ветеринарни предмети (вкупно 46):
 - o базични науки (предклинички предмети) (17)
 - o клинички науки (18)
 - o производство на животни (4)
 - o безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје (7)

И овде бројот на предмети во соодветна област е условен, бидејќи како што се гледа во Табелата 1.2, еден ист предмет фигурира во различни групи на предмети. Наставниот план со распоред на предметите по студиски години односно семестри е даден во Табела 1.4 (содржана во Анексот 1).

4.1.1.4. Студиската програма на англиски јазик

Отворањето на додипломски студии по ветеринарна медицина на англиски јазик е една од целите во стратешкиот план за периодот 2018-2023 година, така што веќе кон крајот на 2018 година започнаа подготовки за изработка на елаборат. Овој елаборат беше усвоен од страна на Наставно-научниот совет на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје со Одлука бр.

0202-171/8 од 13.2.2019 год., а потоа и од страна на Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со Одлука бр. 02-465/2 од 29.3.2019 год. (заведена во архивата на ФВМС под бр. 03-618 на 8.4.2019 год.). Студиската програма беше акредитирана од страна на тогашниот Одбор за акредитација и евалуација на високото образование на Република Македонија (сега Одбор за акредитација на високото образование при Агенцијата за квалитет на високото образование) со Решение бр. 1409-234/3 од 10.5.2019 год. (заведено во архивата на ФВМС под бр. 03-2257 на 27.12.2019 год.), а Министерството за образование и наука на 14.2.2020 год. издаде Решение бр. 14-109/4 за почеток со работа на студиската програма (заведено во архивата на ФВМС под бр. 03-229 на 14.2.2020 год.).

Оваа студиска програма е по сите свои содржини идентична со студиската програма од 2018/2019 година, освен во делот на Клиничката/теренска практика која во македонскиот курикулум, по личен избор на студентот, во првите пет студиски години може да се реализира интра- или екстрамурално, а во последниот XI семестар е исклучиво екстрамурална, додека во англискиот курикулум оваа практика е само екстрамурална во сите шест студиски години, и секако, јазикот на настава е англиски.

Предвидено е оваа студиска програма да започне во следната академска 2020/2021 година, и во таа насока се во тек разни промотивни активности (изработка на студиски водич на англиски јазик, брошура и други промотивни материјали), за што е ангажирана и агенција за односи со јавност.

4.1.1.5. Генерален коментар и сугестии за наставниот план и програма

Како што беше кажано и за претходниот евалуациски период, и за периодот што е предмет на овој извештај (2017-2020 година) може да се каже дека наставниот план и кај двете моментално активни студиски програми (од 2009/2010 и од 2018/2019 година) ги задоволува одредбите на Директивата на ЕУ 2005/36, исто така и спектарот на изборните предмети е доста широк и ги опфаќа сите пет стручни области наведени во важечкиот СОП на ESEVT. Во претходниот самоевалуациски извештај како позитивно беше оценето на екстрамуралната пракса предвидена со тогашниот Закон за високото образование (од 2008 година), и беше сугерирано да стане дел од студиската програма со кредитни поени. Оваа сугестија е особено важна, зашто во меѓувреме со стапувањето на сила на сегашниот Закон за високото образование во 2018 година, оваа пракса престана да биде законска обврска, но независно од тоа оваа пракса беше вметната во новата студиска програма од 2018/2019 година, без кредитни поени, туку со нејзино нотирање во додатокот на дипломата.

Исто така, во извештајот на превизитацискиот тим на EAEVE од 2016 година малите групи на студенти во практичната настава не се недостаток, туку напротив предност, а ова може да се однесува и на периодот на овој самоевалуациски извештај, особено што во последно време EAEVE сè поголемо значење ѝ дава на индивидуалната практична работа на студентот (анг. *hand-on work*). Она што овој тим тогаш го оцени како недостаток, а тоа беше и наше мислење, беше премалиот фонд на часови практичната настава. Тоа е сега надминато во новата студиска програма од 2018/2019 година. Меѓутоа, останува

за наредниот период попрецизно дефинирање на самостојното учење и креирањето процедури за негова евиденција и евалуација.

Базични предмети и базични науки (предклинички предмети).

Како и во претходниот евалуациски период, така и сега практичната настава (лабораториски вежби) кај повеќето од овие предмети, особено доменот на дијагностиката (паразитологија, микробиологија) најмногу се реализира со лабораториите кои имаат примарно применувачка дејност (лабораториите за бактериологија и за паразитологија и паразитни заболувања), при што се внимава наставата да се одвива кога во овие лаборатории не се одвива применувачка дејност, што е позитивно. Вежбите по хемија, по биологија на клетка и по биохемија се одвиваат во посебна вежбална. Исто така, како позитивна новина може да се каже дека во лабораториската практична настава сега учествуваат и демонстратори избрани од редот на студентите и докторандите, што како законска можност постои дури од 2018 година. Сепак, како главни недостатоци остануваат недостатокот на анатомска секција на други животински видови освен на кучиња, и малиот број обдуцирани домашни миленици (во рамките на предметот Патолошка морфологија) и целосното отсуство на обдуцирани копитарии. Ова е особено важно поради тоа што важечкиот СОП на ESEVT има утврдено нумерички индикатори за оваа проблематика. Исто така, во претходниот самоевалуациски извештај беше сугерирано на студентите при лабораториските вежби по другите предмети од оваа група (физиологија, микробиологија итн.) да им се овозможи пристап кон повеќе практичен материјал. Во периодот на овој самоевалуациски извештај ова е подобро со воведувањето на неклиничка практична настава со здрави животни на предметот Физиологија на животните и со бактериски подлоги на предметот Микробиологија. Во претходниот извештај беше сугерирано дека е потребно е подобрување на условите на хигиенско-техничката заштита, особено во салата за анатомија и салата за обдукција. Овој проблем ќе се надмине кога ќе завршат градежните зафати за нова анатомска сала и нова обдукциска сала.

Одгледување на животните. Во претходниот самоевалуациски период беше позитивно оценето тоа што во рамките на оваа група на предмети студентите имаат солидни можности за стекнување знаења (ракување со животните, клинички преглед, дијагностика), поради големиот број на сточни фарми кои можат да ги посетуваат, а со кои ФВМС има склучено договор токму за реализирање на наставата. За жал, во меѓувреме многу од овие фарми поради економската состојба во државата се затворија, така што бројот на фарми на кои студентите имаат пристап е осетно намален. Исто така, големото растојание на овие фарми од Скопје го ограничува ефективното работно време при посетата на таква фарма. Кога се работи са теренската настава, како позитивно може да се оцени нававката на две возила комби во 2019 година, што се, меѓу другото, предвидени и за транспорт на студенти за теренска настава. Од друга страна, тоа што беше во претходниот период оценето како слабост, останува и сега, а тоа е малиот број животни (и тоа само овци) што ги поседува ФВМС со кои студентите би можеле да реализираат неклиничка практична настава. Поради ова, станува сè позначајна потребата за формирање на едукативно-истражувачкиот центар за фармски животни, кој е планиран уште во претходниот самоевалуациски период. Проблем со овој центар се големите финансиски средства за негова изградба и одржување (тука се вклучени и нови вработувања на персонал кој ќе

ги одржува објектите и опремата и ќе се грижи за животните), поради што е неопходно учество и на државата.

Во овој планиран центар ќе треба да бидат застапени сите видови фармски животни во доволен број за студентите да имаат можност да стекнуваат знаење од однесувањето на животните, техниките за ракување со нив, клиничкиот преглед и земањето примероци за дијагностика. Исто така, останува потребата да се воведат протоколи кои ќе ги пополнуваат студентите со што ќе се има евиденција за секој студент поединечно што сè има сработено во текот на неклиничката и теренската практична настава. Ова, исто така е во план за наредниот период.

Клинички науки. Како и во претходниот, така и во овој самоевалуациски период како слабост останува недостатокот на 24-часовни дежурства на Клиниката за домашни миленици, односно ограничениот пристап на студентите за стекнување знаења за ургентниот медицински третман. Иако во последниве години бројот на пациенти на факултетската клиника е зголемен, не се води евиденција за работата на студентите со нив. Исто така, како генерална слабост останува целосното отсуство пациенти копитари, зајаци, глодари, птици и егзотични животни. И во минатиот, и во овој самоевалуациски период недостатокот на амбулаторна клиника до некаде се надоместува со редовните посети на студентите на фарми, но, како што претходно беше наведено, во последниот период се намали бројот на фарми каде што студентите имаат пристап. И овде како недостаток може да се наведе непостоењето протоколи кои ги пополнуваат студентите за она што го сработиле, преку кои ќе се документира и евалуира напредокот на студентите во стекнувањето на клиничките вештини. Како што претходно беше наведено, во воведувањето на ваквите процедури е во план.

Овие недостатоци би можеле да се поправат со планирниот центар за фармски животни, како и со воведувањето на 24-часовното дежурство на клиниката, во кое удел ќе имаат и студентите, со што и нивниот контакт со пациенти ќе се зголеми и ќе можат да учествуваат во разни ургентни клинички зафати.

Безбедност и квалитет на храна и ветеринарно јавно здравство, концепт на едно здравје. Лабораториската практична настава по оваа група на предмети се одвива во вежбалната за хемија, биологија на клетка и биохемија, исто така и во лабораториите со примарно применувачка дејност (лабораториите за квалитет на храна и добиточна храна и за резидуи и контаминенти). Во претходниот самоевалуациски период теренската практика по овие предмети беше добро покриена со посети на повеќе кланици и стопански субјекти од месната и млечната индустрија, со кои Факултетот имаше склучено договор за таа намена, но, истото што беше кажано за сточните фарми, може да се каже и за претпријатијата од прехранбената индустрија, односно многу од нив во последниот период се затворија поради економски причини. Од друга страна, поради изменетите услови за работа, бројот на претпријатија каде што студентите имаат пристап стана многу ограничен. Задолжителното воведување мерки на контрола за пристап, начините на производствениот процес, невозможноста за планирање на термини за колење на животни, како и самите економски причини кај операторите (тоа се претпријатија чија дејност е профитабилна, така што посетите на студенти, колку и да се внимава, му пречат на производствениот процес од економски аспект), оддалеченоста на објектите,

како и други фактори навистина се пречка за одвивање на наставниот процес според планираното. Поради ова, можностите за изведување на практичната настава од оваа област на начин како што беше практика во претходните години кај економските оператори значително се намалени. Но, и покрај тоа сè уште постојат претпријатија коишто можат да се посетуваат, а Факултетот има и ангажирано стручњаци од практиката кои помагаат во практичната настава во претпријатијата каде што се вработени. Со набавката на двете возила комби значително се овозможи флексибилност во спроведувањето на теренската настава и се избегнуваат трошоците за ангажирање на транспортно претпријатие.

Поради споменатите објективни пречки, и овде решението лежи во претходно спомнатиот едукативен центар, во кој освен праксата од здравствена заштита на фармските животни, би се вршела и пракса од БКХ и ВЈЗ, односно би имало и една таква единица. Тоа би бил мини производствен погон за производи од месо и просторија за млечни производи, во кој би постоела и лабораторија – вежбална за практичната настава (вежби) од БКХ и ВЈЗ. За опремување на овој погон потребно е да се изврши набавка на мелница за месо, мини-кутер, полнилка, мини-пушница, машина за вакумирање, ладилници и замрзнувачи, мини-дупликатор за пастеризација на млеко, дупликатор за ладење на млеко, када за млеко и останата прирачна опрема. Посебна вежбална за хигиена и технологија на месо во рамките на Факултетот не е прикладна од еколошки причини, бидејќи Факултетот сместен во градска населба. Исто така, според моменталните капацитети не е реално Факултетот да изгради сопствена кланица, поради потребата за дозволи и вработени и исполнување на редица услови кои треба да исполнат ваков вид на објекти. Затоа за потребите на кланичната практика треба да се користи капацитет на постојна мини-кланица кај оператор со кој Факултетот има соработка, но за ова е потребен посебен договор (за закуп на објект) помеѓу Факултетот и посочениот оператор.

Исто така, за евиденција на наставниот процес и за стекнатите знаења кај студентите, и овде ќе треба да се воведат соодветни протоколи, слично на оние од другите облици практична настава.

Изборни предмети. Во двете важечки студиски програми (од 2009/2010 и од 2018/2019 година) изборните предмети ги опфаќаат сите пет области предвидени во важечкиот СОП на ESEVT. Насочувањето по изборните предмети кое во студиската програма од 2009/2010 година е ограничено само на XI семестар, во студиската програма од 2018/2019 е проширено и започнува од VII семестар, а зголемена е и понудата на изборните предмети (7 нови). Позитивно е што во новата студиска програма кај некои изборни предмети е предвидено наставата да биде само практична, а како слабост е тоа што недостасуваат изборни предмети во одделни подобласти, односно животински видови (на пр. внатрешни болести кај фармските животни). Останува сугестијата од претходниот самоевалуациски извештај за воведување систем на евиденција колку студенти од една генерација избираат секоја од насоките, што ќе биде поврзано со одржувањето на алумни-базата. Исто така, останува да се направи детална анализа и ревизија на изборните предмети, што беше веќе претходно кажано.

4.2. Докторски студии (студии од трет циклус)

Постојното законско решение од 2018 година за докторските студии остана непроменето, како она што беше од 2008 година, односно докторските студии на ФВМС, како и сите студии од трет циклус на УКИМ, и понатаму се одвиваат во рамките на универзитетската Школа за докторски студии. Како во претходниот самоевалуациски период, така и сега, на ФВМС во моментот се активни две студиски програми од трет циклус: Ветеринарна медицина и Безбедност на храна. Кај овие две студиски програми постоеше долгогодишен проблем недостаток на додаток на дипломата, чијашто причина беше нејасната законска регулатива која беше на сила во периодот кога се воведуваа овие студиски програми. Имено, додатокот на дипломата е јавна исправа чијшто облик и содржина ги пропишува Министерството за образование и наука, а ја издава Универзитетот, што значи дека факултетите имаат мошне мало влијание во изработката на овој документ, особено за студиските програми од трет циклус, коишто се организирани централизирано, во рамките на универзитетската Школа за докторски студии. Законското решение за додатокот на дипломата воопшто доцнесе, така што за додипломските студии беше конечно установено дури во 2013 година, а за докторските уште подоцна. Конечно во 2019 година беше разрешен и овој проблем, кога Наставно-научниот совет го усвои додатокот на диплома за секоја од двете студиски програми од трет циклус: за докторските студии по ветеринарна медицина (Одлука бр. 0202-831/3 од 10.5.2019 год.) и за докторските студии по безбедност на храна (Одлука бр. 0202-831/4 од 10.5.2019 год.).

И на двете студиски програми периодот на акредитација им истекува во оваа академска 2019/2020 година, поради што се навремено се започнаа активности за нивна повторна реакредитација. Поради избивањето на пандемијата со коронавирусот COVID-19, согласно со Уредбата со законска сила за примена на Законот за високото образование за време на вонредна состојба (Сл. весник на РСМ бр. 76/20), којашто предвидува продолжување на роковите за важење на акредитацијата, односно реакредитацијата на постојните студиски програми на сите три циклуси на високото образование, вклучувајќи ги и решенијата за почеток со работа за овие студиски програми, чијашто важност престанала во академската 2019/2020 година, Наставно-научниот совет на ФВМС на вонредна седница донесе Одлука бр. 0202-680/1 од 13.5.2020 год. за студиската програма докторски студии по безбедност на храна и Одлука бр. 0202-680/2 од 13.5.2020 год. за студиската програма докторски студии по ветеринарна медицина, со коишто одлуки роковите за важење на акредитацијата на овие две студиски програми се продолжуваат најмногу до крајот на академската 2020/2021 година.

4.2.1. Докторски студии по ветеринарна медицина

Докторските студии по ветеринарна медицина официјално започнаа да функционираат во академската 2011/2012 година (Решение од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование бр. 12-95/5 од 4.3.2011 год.). Програмата е повторно акредитирана од Одборот во 2013 година (Решение бр. 12-15/2 од 12.3.2013 год.) и во 2017 година (Решение бр. 17-360/4 од 9.3.2017 год.). Во моментот е постапка за нејзина повторна реакредитација, иако нејзиното

важење, поради горенаведената состојба со пандемијата со коронавирусот COVID-19 е продолжено најмногу до крајот на академската 2020/2021 година.

Во наставата учествува целиот наставно-научен кадар на ФВМС. Во 2019 година Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии – докторски студии на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 2010 година, во којшто се регулирани правилата за студирање на докторските студии беше заменет со нов (Универзитетски гласник бр. 418 од 14.2.2019 год.). Како и во претходниот период така и сега, целата организација на овие студии е централизирана, т.е. заедничка е за сите програми на докторски студии при УКИМ, проади што влијанието на ФВМС во нејзината имплементација и понатаму е прилично ограничено. Практичната реализација на програмата ја координира Советот на докторски студии, формиран од страна на факултетскиот Наставно-научен совет. Овој Совет го сочинуваат сите наставници вклучени во студиската програма. Студиската програма трае 3 години (6 семестри), односно има 180 ЕКТС кредитни поени.

Вкупниот на број на ЕКТС кредитни поени се стекнува на неколку полиња односно составни делови кои се задолжителни за сите студиски програми од третиот циклус на докторски студии:

- обука за истражување (30 ЕКТС кредитни поени), се состои од:
 - три задолжителни предмети за стекнување генерички знаења (12 ЕКТС кредитни поени), и
 - докторски семинари, конференции и работилници за истражувачка практика (18 ЕКТС кредитни поени);
- едукација со десет изборни предмети од подрачјето и областа на истражување (30 ЕКТС кредитни поени), и
- пријава, изработка и одбрана на докторската дисертација (120 ЕКТС кредитни поени).

Задолжителните предмети за стекнување генерички знаења се бираат од заедничката универзитетска листа на генерички предмети (во оваа листа еден од предметите е предложен од наставник од нашиот Факултет), додека изборните предмети се понудени во самата студиска програма, и ги бира студентот во зависност од неговото подрачје и област на истражување. Во студиската програма се излистани вкупно 64 изборни предмети, кои ги опфаќаат сите научно-истражувачки области од ветеринарната медицина. Научниот назив кој се добива со завршувањето на овие студии е доктор на науки по ветеринарна медицина.

Бројот на запишани докторанди, на акредитирани ментори и на преостанати слободни места е даден во Табела 1.5 (содржана во Анексот 1).

Овие докторски студии досега во последниве три години ги имаат завршено 5 докторанди. Не постојат процедури од кои би се прибирале податоци кои понатаму би служеле за евалуација на квалитетот на реализирањето на студиската програма (анкетни прашалници, списоци за редовност и сл.). Ова се должи, пред сè, на малиот број на докторанди, поради што начинот на настава е менторски (индивидуален), така што спроведувањето анкети и други слични активности нема смисла.

4.2.2. Докторски студии по безбедност на храна

Овие докторски студии започнаа во академската 2012/2013 година (Решение од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование бр. 12-223/2 од 25.7.2012 год.), повторно се акредитирани од Одборот во 2017 година (Решение бр. 17-360/15 од 9.3.2017 год.), а во моментот е во тек постапка за нивна повторна реакредитација, иако нејзиното важење, поради горенаведената состојба со пандемијата со коронавирусот COVID-19 е продолжено најмногу до крајот на академската 2020/2021 година. Организирани се како и тие по ветеринарна медицина, во рамките на Школата за докторски студии, со правилата за студирање регулирани од горенаведениот универзитетски Правилник. Во наставата учествуваат 11 наставници од ФВМС, кои го сочинуваат и Советот за докторски студии за оваа студиска програма. Студиската програма почна да функционира во академската 2013/2014 година, кога се запишаа 4 докторанди.

И оваа студиска програма, како и претходната трае 3 години (6 семестри) и содржи 180 ЕКТС кредитни поени. Структурата ги содржи истите компоненти, бидејќи тие се задолжителни за сите студиски програми од трет циклус организирани на УКИМ. Разликата е само во предметите од полето и областа на истражување, кои се делат на задолжителни и изборни. Задолжителните се слушаат во I семестар, и се вкупно 3, со по 6 ЕКТС кредитни поени, додека изборните се слушаат во II семестар, и треба да содржат вкупно 12 ЕКТС кредитни поени. Вкупниот број на понудени изборни предмети изнесува 8, и секој од нив содржи по 3 ЕКТС кредитни поени, што значи дека студентот треба до одбере 4 предмета за да ги собере потребните 12 ЕКТС кредитни поени. Научниот назив кој се стекнува со завршувањето на овие студии е доктор на науки по безбедност на храна. Бројот на запишани докторанди, на акредитирани ментори и на преостанати слободни места е даден во Табела 1.6 (содржана во Анексот 1).

Начинот на реализирање на наставата и тука менторски, така што се однесува до евалуациските процедури, и овде важи истото што беше кажано за докторските студии по ветеринарна медицина. Досега овие студии во последниве три години ги имаат завршено 3 докторанди.

4.3. Специјалистички студии

Специјалистичките студии се една од целите во стратешкиот план на ФВМС за периодот 2018-2023 година, поради што, по иницијатива на деканот на Факултетот, Наставно-научниот совет формира Комисија за изготвување на предлог за воведување на специјалистички студии (Одлука на ННС бр. 0202-2140/10 од 26.12.2018 год.). Оваа Комисија ја разгледуваше законската рамка, и соодветните можности и потреби на одделните организациски единици на Факултетот (институти и катедри) и во 2019 година изготви извештај во којшто се предлага отворање на три студиски програми на специјалистички студии и тоа:

- академски специјалистички студии по ветеринарна медицина од трет циклус, на кои право на запишување би имале само доктори по ветеринарна медицина и во рамките на кои ќе бидат организирани различни модули;

- стручни специјалистички студии по благосостојба на животните од трет циклус, кои исто така ќе бидат наменети само за докторите по ветеринарна медицина;
- стручни специјалистички студии по безбедност на храна од втор циклус, на кои право на запишување, покрај докторите по ветеринарна медицина, би имале и други профили (биомедицински, биотехнички и технолошки науки).

Овој извештај беше усвоен од Наставно-научниот совет на ФВМС, кој на седницата одржана на 13.2.2019 год. формира три комисии:

- Комисија за изготвување на предлог-наставен план и програма за специјалистички академски студии од трет циклус по ветеринарна медицина (Одлука на ННС бр. 0202- 171/13 од 13.02.2019);
- Комисија за изготвување на предлог-наставен план и програма за специјалистички стручни студии од втор циклус по безбедност и квалитет на храна со ветеринарно јавно здравство (Одлука на ННС бр 0202- 171/14 од 13.02.2019);
- Комисија за изготвување на предлог-наставен план и програма за специјалистички стручни студии од трет циклус по благосостојба на животните (Одлука на ННС бр 0202- 171/15 од 13.02.2019).

Од овие три комисии, досега само Комисијата за изготвување на предлог-наставен план и програма за специјалистички стручни студии од втор циклус по безбедност и квалитет на храна со ветеринарно јавно здравство има изготвено елаборат за воведување на студиската програма, којшто е усвоен од страна на Наставно-научниот совет на ФВМС со Одлука бр. 0202-2193/5 од 23.12.2019 год. По ова Елаборатот беше доставен до Универзитетот, каде што е одобрен од страна на Сенатот (Одлука бр. 02-142/6 од 27.1.2020 год.), и по што е испратен до Одборот за акредитација и евалуација на високото образование и се чека на понатамошна процедура.

5. Наставен и соработнички кадар

Преглед на наставничкиот и соработничкиот кадар кој изведува наставата на ФВМС е даден во Табела 2.1, додека преглед на целокупниот кадар на ФВМС (со со завршен ветеринарен факултет = вет., и со завршен факултет различен од ветеринарниот = невет.) според ангажманот во наставата е даден во Табела 2.2. Обете табели се содржани во Анексот 2 даден во прилог на овој самоевалуациски извештај. Во Табелата 2.2. е дадена оптовареноста со часови по катедри, но не и по одделни наставници. Ова е затоа што кај оние катедри коишто имаат повеќе од еден наставник, распределбата на предвидениот фонд на часови ја одредуваат самите наставници со меѓусебен интересен договор. За да може да се знае точната оптовареност со часови за секој наставник ќе биде потребно воведување на систем на електронско регистрирање на предавањата, и тогаш на крајот од семестарот точно ќе се знае кој наставник колку предавања одржал.

Речиси целата наставна дејност е покриена со кадар од ФВМС, со исклучок на неколку предмети, за кои се ангажирани наставници од други единици на Универзитетот, и тоа: Биофизика (Природно-математички факултет), Исхрана на домашните животни (Факултет за земјоделски науки и храна), Управно ветеринарство (Економски институт) и Здравје и спорт (Факултет за физичко образование, спорт и здравје). Во последниве две академски години во наставата се вклучени и демонстратори, чиј вкупен број е 16.

Бројниот сооднос помеѓу наставниците и студентите е даден во вид на нумерички индикатори, заедно со нивните референтни вредности, согласно со СОП на ESEVT од Упсала (2016), во Табела 2.3 (содржана во Анексот 2).

Од Табелата 2.3 се гледа дека ФВМС ги задоволува сите три нумерички индикатори кои го опфаќаат соодносот наставник : студент (И 1, И 2 и И 3). Малиот број на студенти не е хендикеп, туку, напротив, предност, бидејќи дава поголеми можности за директна практична обука на студентите (анг. *hand-on work*) за совладување на разни практични мануелни вештини. Сепак, ова не значи дека ФВМС е кадровски комплетно екипиран кога е наставата во прашање, зашто на голем дел од предметите наставниците ја водат и теориската и практичната настава (вработени со соработничко звање речиси воопшто нема, а дури во последниве години имаат помош од демонстратори), а исто така сами се подготвуваат за практичната настава (нема технички персонал кој е специјално ангажиран во наставата). Немањето помошно-технички кадар кој ќе биде логистика за наставната дејност претставува сериозен недостаток.

Исто така, на ФВМС сè уште има предмети кои немаат свој предметен наставник, туку наставата по тие предмети ја реализираат наставници кои предаваат други предмети (доделена настава). Покриеноста со предмети и оптовареноста со часови по наставник се дадени во Табела 2.4 (содржана во Анексот 2). Фондот на часови е според студиската програма од 2018/2019 година.

Ако Табелата 2.4. се спореди со нејзиниот еквивалент во претходниот самоевалуациски извештај, ќе се види дека покриеноста со наставници и соработници е речиси иста, дури кај еден предмет кој претходно имаше предметен наставник сега го нема (поради заминувањето на наставникот во пензија), а оптовареноста со часови, особено во практичната настава во новата студиска програма е поголема. Од друга страна, во меѓувреме на ФВМС се разви кадар со степен доктор на науки, но кои се без академско звање, главно поради законските ограничувања и во претходниот и во сегашниот Закон за високото

образование. Поради тоа потребно е надлежните државни органи, пред сè ресорните министерства (за образование и наука, за финансии и за информатичко општество и администрација) да овозможат надминување на овој проблем и овој кадар да биде соодветно вклучен во наставниот процес.

Вработувањето на нов академски и било каков друг кадар зависи од буџетските средства од Министерството за образование и наука (МОН), кои се мошне оскудни и не ги задоволуваат ниту основните потреби на наставниот и истражувачкиот процес. Вработувањето на нов кадар е можно само со добивањето буџетски средства за новоотворено работно место од страна на МОН и на Министерството за финансии (МФ). Сепак, дури и ваквото обновување на кадарот е мошне тешко поради начинот на финансирање (трезорскиот систем), како и поради тоа што за добивањето буџет за нови вработувања е потребно одобрение од МФ. Недостигот на кадар е присутен и кај наставниот и кај административниот и техничкиот кадар, така што Факултетот во 2020 година реализираше јавна набавка на услуга персонал во администрација, при што во службата за сметководство се ангажирани две лица, притоа осетното намалување на кадарот од оваа служба (поради пензионирање и поради прераспределба на други должности). На Факултетот веќе повеќе години е присутен и недостигот на помошно-технички кадар (хигиеничари), поради што повторно овој проблем се решава со реализирање јавна набавка на услуга, т.е. ангажирање на приватно претпријатие за чистење.

Евентуално нови работни места би можеле да се отворат со воведувањето на нови студиски програми, но и ова повторно мора да биде одобрено од Министерството. Ова значи дека финансирањето на човечките ресурси, особено за наставната дејност, е мошне ограничено. Ова се гледа и во фактот што моментално на ФВМС се вработени 16 лица стручен кадар без наставно-научни звања и кои не се дадени во Табела 2.1. Исто така, покачувањата на платите кои следат при изборот во повисоко звање не се подмируваат од буџетските, туку од сопствените средства на ФВМС. Освен тоа, на ФВМС сè уште има кадар (во рамките на административниот и на помошниот технички кадар), кој се финансира исклучиво од сопствените средства (во моментот 9 вработени). Овие ограничувања во финансирањето претставуваат есенцијален проблем за ефикасното планирање и развој на човечките ресурси на ФВМС.

5.1. Ангажирање на визитинг-наставници

Според важечкиот Закон за високото образование, дел од наставата може да биде реализиран и од истакнати стручњаци од праксата, како и од визитинг-наставници од странство. Ангажманот на визитинг-професорите до 2018 година се реализираше во рамките на Програмата за визитинг-професори што ја донесуваше Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (според претходното законско решение) и беше ограничен на универзитети од првите 500 места од Шангајската листа. Сегашниот Закон за високото образование е полиберален во овој поглед, односно овозможува факултетите сами да предлагаат визитинг-наставници од реномирани високообразовни установи од странство. Овие предлози ги усвојува Ректорската управа на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Моментално, на ФВМС во дел од наставата како визитинг-наставници учествуваат 6 професори, од кои 1 од Универзитетот во Љубљана (Словенија), 4 од Универзитетот во Загреб (Хрватска), 1 од Институтот за

билошки истражувања „Синиша Станковиќ“ во Белград (Србија) и 1 од Универзитетот „Константин Филозоф“ од Нитра (Словачка), кој воедно во 2020 година е избран за почесен доктор на науки (*doctor honoris causa*) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Ангажманот на визитинг-наставникот го одредува предметниот наставник – домаќин, кој со гостинот ги утврдува наставните единици што ќе бидат предавани, како и терминот за реализација на гостувањето. Посетата е обично една работна недела (пет работни дена) и се состои од блок-предавања (4 часа). На крајот од посетата визитинг-наставникот доставува извештај за извршените предавања. Овде како проблем е тоа што за потребите на визитинг-наставникот мораат да се прават промени во редовниот распоред на часови кај другите наставници, и тука по правило се применуваат провизорни решенија. За визитинг-наставниците подетално е кажано во поглавјето 10. Надворешна соработка.

5.2. Ангажирање на истакнати стручњаци од праксата

Можноста за дел од наставата да бидат ангажирани истакнати стручњаци од праксата беше предвидена во поранешниот (2008), а предвидена е и во сегашниот Закон за високото образование (2018). Така, за академските 2018/2019 и 2019/2020 година, на ФВМС се ангажирани вкупно 4 стручњаци од праксата, и тоа 1 ветеринар практичар за предметот Репродукција, и 3 стручњаци од стопанството, од кои 2 за предметите од Катедрата за безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство и 1 за предметот Болести на птиците. За разлика од анагажманот на визитинг-наставниците што е добро документиран, за ангажманот на стручњациите од праксата не постои педантна евиденција за нивните активности. Поради ова, во иднина ќе треба да постои подобра координираност на наставниците кои ангажираат стручњак од праксата за својот предмет со продеканот за настава, односно дека можеби и ова прашање ќе е добро да се дефинира со соодветна процедура.

5.3. Ангажирање демонстратори

Со донесувањето на сегашниот Закон за високото образование во 2018 година се отвори можноста за ангажирање на демонстратори како помошници во наставата. Критериумите за избор на демонстратори се регулирани со Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и демонстратори на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 411 од 5.11.2018 год.). Поради тоа, од академската 2018/2019 година Наставно-научниот совет распишува интерни конкурси за избор на демонстратори (за академската 2018/2019 година Одлука бр. 0202-171/9 од 13.2.2019 год. – покриен е всушност само летниот семестар; за академската 2019/2020 година Одлука бр. 0202-1774/5 од 14.10.2019 год. и дополнителен конкурс со Одлука бр. 0202-153/6 од 13.2.2020 год.). Интерниот конкурс се распишува врз претходно доставени барања до Наставно-научниот совет од страна на катедрите што имаат потреба по демонстратор. Добиените пријави од кандидатите за демонстратори, доставени во рокот предвиден со интерниот конкурс, ги разгледува посебна комисија избрана за таа намена од страна на Наставно-научниот совет. Оваа комисија ги разгледува добиените пријави и утврдува дали кандидатите ги

исполнуваат критериумите предвидени со закон и со горенаведениот Правилник, и подготвува извештај кој потоа го усвојува Наставно-научниот совет. За својата работа демонстраторот заедно со предметниот наставник кој го ангажирал доставуваат извештај за извршената работа до продеканот за настава секој месец. Прегледот на катедрите и наставните предмети каде што се ангажирани демонстратори е даден во Табела 4.5 (содржана во Анексот 4).

Од Табелата 4.5 се гледа дека вкупниот број ангажирани демонстратори во академската 2018/2019 година е 11, а во академската 2019/2020 година е 17. Овде се дадени само катедрите што имаат добиено демонстратор, додека бројот на катедри што доставиле барање е поголем, односно во ниеден од досега трите распишани интерни конкурси за избор на демонстратори не се пополнети сите места. За овој проблем подетално е дадено во СВОТ-анализата во последното поглавје на овој извештај.

Освен тоа досегашаната двогодишна практика укажа постоење и на некои организациски слабости коишто се однесуваат на опсегот на ангажманот на демонстраторите, бидејќи тој аспект не е опфатен во горенаведената законска рамка. Моментално ангажманот на демонстраторите на ФВМС не е прецизно дефиниран, поради што се случува нееднаквост во ангажманот кај одделни демонстратори, на што замеруваат самите студенти ангажирани како демонстратори. Исто така не е дефиниран начинот за изработка на горенаведениот извештај што им е даден како задолжение. Поради тоа, за идниот период ќе треба да се воспостави процедура каде што точно ќе бидат дефинирани опсегот на ангажманот на демонстраторите, и нивните права и обврски, и сето тоа да биде содржано во договорот што тие го склучуваат со Факултетот. Со ангажирањето демонстратори, предметните наставници на некој начин делуваат како нивни ментори за нивното професионално усовршување. Поради тоа, потребно да се воведат пракса предметниот наставник кој поднесува барање за ангажирање на демонстратори, со барањето да поднесе и менторски план и програма за работа. Ова дава основа да може да се размислува и за чекор понатаму, односно воведување на пракса ментор на студент, којашто ќе важи за сите студенти, и којашто можеби ќе го олесни изборот на демонстратори.

6. Наставно-образовна дејност

6.1. Реализација на студиската програма

Бидејќи реализацијата на докторските студии се одвива во рамките на Школата за докторски студии при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и е строго регулирана со Статутот на УКИМ и универзитетскиот Правилник за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии – докторски студии, овде ќе бидат елаборирани само интегрираните студии од прв и втор циклус по ветеринарна медицина (додипломските студии).

Во секоја универзитетска студиска програма однапред се зададени времетраењето на студиската програма, бројот на семестри односно студиски години (со соодветен број на кредитни поени), наставниот план, дефинирани се самите предмети со фондот на часови, а дефинирани се и нивните цели и содржини (методски единици), како и правилата на студирање. Сите овие содржини се составен дел на елаборатите според кои студиската програма добива акредитација.

Од 2018 година законски се овозможи и користењето на демонстратори во наставата од страна на студентите (од погорните години на додипломските студии и од докторските студии). За таа цел наставниците кои имаат потреба од демонстратори доставуваат барање до Деканатската управа, а Наставно-научниот совет избира комисија за избор на демонстратори. Деканот распишува интересен конкурс на кој се пријавуваат заинтересираните кандидати, по што комисијата ги прегледува поднесените документи и определува кои од кандидатите ги исполнуваат условите за избор во демонстратор и доставува извештај до Наставно-научниот совет. Конечниот избор го врши Наставно-научниот совет на своја седница. Подетално за демонстраторите се зборува во поглавјето 5. Наставен и соработнички кадар.

6.1.1. Облици на настава

Дефинициите на облиците на настава дадени овде се според СОП од ESEVT усвоен на Годишното собрание на EAEVE во Упсала 2016 година.

6.1.1.1. Теориско учење

Теориското учење може да биде во вид на предавања, на семинари и на самостојно учење.

Предавањата се теориска настава од кабинетски тип со која се стекнува исклучиво теориско знаење. Се организираат за сите или за дел од студентите. Можат да бидат со или без наставни помагала, или со демонстрација на животни или примероци материјал. Основна карактеристика им е што нема активно учество на студентите во елаборираната материја. Тие слушаат без било какво практично ракување.

Денес веќе целиот наставен кадар на ФВМС ја користи информатичката технологија во своите предавања (презентации правени со програмата паупер-поинт, во кои покрај текст има и слики, шеми, анимации и видео материјал), во

различен опсег, зависно од наставниот предмет и материјата што се предава. Некои од нив применуваат и интерактивен пристап во предавањата (прашања и одговори, дискутирање врз основа на приказ на практичен случај).

Семинарите, познати и како групна работа под надзор се облик на настава кој се организира за помали гурпи на студенти, кои работат самостојно или во тим, за стекнување теориско знаење, за што користат различен текстуален материјал (пишани белешки, фотокипарани документи, статии и библиографски референци). Информациите се илустрираат со презентација на аудио-визуелен материјал, вежби, дискусии, а доколку е можно, и со работа на решавање проблеми.

На ФВМС овој облик на настава е главно застапен кај изборните предмети, соодветно на техничките можности достапни за соодветниот предмет.

Самостојното учење е активност на секој студент поединечно која се состои од користење на дефиниран наставен материјал обезбеден од предметните наставници. Предвидено е како задолжителен дел од студиските програми уште во претходниот Закон за високото образование од 2008 година, така што беше вметнато во студиската програма од 2009/2010 година при нејзината реакредитација во 2013 година, а исто така е предвидено и со важечкиот Закон за високото образование од 2018 година, па го има и во студиската програма од 2018/2019 година. На ФВМС овој облик на учење се одвива на различен начин, зависно од одделните предмети. Во рамките на самостојното учење за некои предмети студентите користат материјали подготвени од наставниците во вид на препарати (анатомски, патохистолошки препарати) или артефакти (рентгенограми). Тука спаѓа и учењето со помош на текстуален и аудиовизуелен материјал во дигитален формат (т.н. електронско учење, англ. e-learning). Електронското учење се одвива во Компјутерската училишница. Тука студентите имаат брз пристап до интернет и до најважните меѓународни бази податоци од областа на ветеринарната медицина, со што имаат можност самите да се снабдуваат со најразновидни материјали кои им помагаат во учењето. Некои од наставниците подготвуваат материјали во електронски формат од нив самите, кои им се даваат на студентите и тие материјали можат да ги гледаат на факултетските компјутери или дома.

6.1.1.2. Практично учење под надзор

Тука спаѓа практичната настава што ја изведуваат наставниците и/или соработниците, и може да биде во вид на лабораториски вежби и кабинетска практика, неклиничка практика со животни и клиничка практика. Во практичната настава, од академската 2018/2019 година (откога за ова постои законска можност) на некои предмети учествуваат и демонстратори.

Под **лабораториски вежби** се подразбира практична настава во која студентите самостојно изведуваат лабораториски експерименти, гледаат микроскопски препарати (хистолошки, патохистолошки, микробиолошки, паразитолошки), рентгенограми итн. Под кабинетска практика (англ. desk based work) се подразбира работа со документи и креирање идеи (на пр. пишување есеи, решавање клинички случаи и сл.), без работа со живи животни, животински органи, продукти или предмети.

На ФВМС лабораториските вежби се одвиваат делумно во за тоа предвидени вежбални и училишници (вежбална за биохемија и физиологија,

микроскопска училница, училница за рентгенологија), а делумно во лабораториите кои имаат и применувачка намена (микробиолошка, паразитолошка лабораторија, лабораториите за хемија на храната, лабораторијата за хематологија и клиничка биохемија), кога во нив не се работат испитувања од комерцијален тиш. **Кабинетската практика** се одвива во трите постојни предавални.

Неклиничката практика со животни е практична настава каде што студентите работат со здрави животни, предмети, животински производи, животински трупови (ветеринарно-санитарен преглед пред и по колење), како и обдукција на угинати животни.

На ФВМС овој вид практика се одвива на предметите Анатомија на животните и Клиничка анатомија на животните – во Анатомската сала која е добро опремена и студентите работат дисекција на кадавери, а учат и од препарирани органи и коски; Патолошка морфологија – обдукција на угинати животни во Обдукциската сала. Неклиничката практика од предметите од хигиена на храната се одвива во вежбалната за хемија и биохемија, во лабораториите при Институтот за храна (кога во нив не се одвива применувачка дејност), како и во одредени индустриски објекти и кланици.

За одвивање на практичната настава на ФВМС се користат 3 вежбални (за хемија, биохемија, физиологија и патолошка физиологија; за фармакологија и токсикологија; и за внатрешни болести), 2 училници (микроскопска училница, училница за рентгенологија), 2 секциски сали (анатомска сала и обдукциска сала) и 1 сала за анестезија и хирургија при Универзитетската ветеринарна клиника.

За предметите од категоријата Безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје во V и во VI година ФВМС има склучено договори со неколку кланици, како и со неколку претпријатија од месната и млечната индустрија. Сите овие претпријатија се наведени во Листата на договори за одржување практична настава, којашто е истакната на факултетската веб-страница.

Студентите ги посетуваат кланиците во групи до 18, а се под надзор на 3 наставника (6 студенти по наставник). Кланиците за свињи, овци и живина се посетуваат еднаш годишно. Кланиците за говеда се посетуваат барем четирипати годишно, бидејќи обучувањето за инспекциски преглед на говедски труп по колењето е најсложено. За превоз на студентите и наставниците до овие претпријатија ФВМС порано изнајмуваше комби или мини-бус, а во 2019 година Факултетот набави две возила комби, така што сега превозот на студентите и наставниците сега се одвива со сопствени возила.

6.1.1.3. Клиничка практика

Под клиничка практика се подразбира совладување на стриктно практични (мануелни) процедури во што спаѓа работата со живи животни (здрави или болни) во клинички услови, работа со индивидуални пациенти или стадо, со употреба на соодветни дијагностички податоци. Вежбањето на пропедевтски и хируршки зафати на органски системи на кадавери исто така се смета за клиничка практика.

Во клиничка практика за мали животни при ФВМС е опфатена практичната настава на предметите Внатрешни болести на домашни миленици

и копитари, Општа хирургија со анестезиологија, Специјална хирургија со ортопедија (во VIII семестар), Офталмологија, како и Клиничката пракса: домашни миленици. Оваа практика сега во целост се спроведува на Универзитетската ветеринарна болница – Клиника за домашни миленици и копитари (УВБ), каде што студентите работат на здрави животни во сопственост на Факултетот, како и на пациенти на УВБ, под надзор на наставник и/или соработник, а на некои предмети има и демонстратор. Тука студентите се учат на разните дијагностички и тераписки техники, имаат удел и во консултациите со сопствениците, а се запознаваат и со разните лабораториски дијагностички методи, како и со анализата на овие методи. За хируршката практика се користат покрај пациентите од УВБ, и кадавери и органи добиени од локалните фарми, кланици или Катедрата за патолошка морфологија (еутаназирани животни). Во студиската програма од 2018/2019 година постои можност клиничката/теренската практика да се одвива на УВБ.

Во клиничка практика спаѓа и теренската практика, којашто се одвива во Факултетот, односно ја опфаќа клиничката практика со фармски животни (клинички преглед, дијагностички методи, ракување со животните, хируршки и репродукциски процедури). Тука спаѓа практичната настава од предметите Основи на клиничка и лабораториска дијагностика, Внатрешни болести на фармски животни, Специјална хирургија со ортопедија (во IX семестар), Репродукција, Болести на птиците, како и Клиничка пракса: фармски животни. Теренската практика е делумно вклучена и во практичната настава од предметите Биологија и патиологија на риби, Биологија и патологија на пчели и Биологија и патологија на дивеч. Оваа практика се врши во претпријатија и установи со коишто ФВМС има склучено договори, додека екстратуралната пракса во XI семестар (во програмата од 2008/2009 година) и клиничката/теренска практика (во поргамата од 2018/2019) се одвива во ветеринарни друштва и други претпријатија (фарми, прехранбена индустрија) со кои исто така ФВМС има склучено договори за изведување практична настава. Вкупниот број на сите овие претпријатија во моментот е 56, и наведени се во листа што е истакната на веб-страната на Факултетот (<http://fvm.ukim.edu.mk/studii/spisok-na-institucii/>).

6.1.2. Фонд на часови

На ФВМС фондот на часови за секој предмет е одреден со студиската програма. Пресметан е така да исполнува 15 седмици од семестарот низ предавања, практична и други облици настава. Вкупниот број на часови настава е 20-30 часа неделно. Бројот на часови настава за по семестар за секој предмет е пресметан во ЕКТС кредитни поени според формулата 25 часа предавања/вежби/самостојна работа / 16 часа теренска практика. Вкупниот број ЕКТС кредитни поени по семестар е 30. Бидејќи во моментот паралелно функционираат две различни студиски програми (од 2009/2010 година и од 2018/2019 година), фондот на часови е даден за секоја од нив засебно.

Во Табелите 3.1 и 3.3 е даден соодносот во фондот на часови кај разните облици настава општо за секоја студиска година во студиската програма од 2009/2010 година, односно во студиската програма од 2018/2019 година, а во Табелите 3.2 и 3.4 според одделни категории на предмети (за студиската програма од 2009/2010 година, односно за студиската програма од 2018/2019

година). Сите овие табели се содржани во Анексот 3 даден во прилог на овој самоевалуациски извештај.

6.1.2.1. Нумерички соодноси (индикатори) помеѓу разните облици на настава

Нумеричките соодноси (индикатори) помеѓу разните облици на настава се според СОП на ESEVT усвоен во Упсала 2016 година.

Во табелите 3.5 и 3.6 (содржани во Анексот 3) се дадени нумеричките соодноси (индикатори) помеѓу разните облици настава (неклиничка, клиничка, настава во рамките на Безбедност и квалитет на храна и ветеринарно јавно здравство – БКХ и ВЈЗ) за студиската програма од 2009/2010 година, односно за студиската програма од 2018/2019 година. Податоците за индикаторите И4, И5 и И6 се преземени од Табелата 3.1, односно Табелата 3.3, а за индикаторот И7 од Табелата 3.2, односно Табелата 3.4.

Пред да се даде коментар на нумеричките индикатори треба да се напомене дека тие се различни од оние што беа користени во претходниот самоевалуациски извештај од 2017 година, така што не е соодветно да се споредуваат. Од табелите 3.5 и 3.6 се гледа дека вредностите за сите првите три ESEVT индикатори (И4, И5 и И6) што се однесуваат за фондот на часови кај разните облици настава се задоволувачки, особено кај студиската програма од 2018/2019 година, каде што сите овие три индикатори се над референтниот просек (кај студиската програма од 2009/2010 година индикаторот И5 е под референтниот просек, но е над референтниот минимум). Индикаторот И7 условно е исто така задоволувачки, но овде како слабост кај двете студиски програми може да се наведе недостатокот на екстрамурална пракса која е специјално наменета за областа на БКХ и ВЈЗ, така што ова треба да се има предвид при следното акредитирање на студиската програма.

6.1.3. Изборни предмети

За изборните предмети важечкиот СОП на ESEVT нема предвидено минимален фонд на часови, ниту, пак, има предвидено сооднос со фондот на часови за задолжителните предмети, но, предвидува изборните предмети да бидат од сите пет стручни области (базични предмети; предклинички предмети; клинички науки; производство на животни; безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје), повторно без дефинирање на соодносот помеѓу одделните области. Во студиската програма од 2009/2010 година бројот на понудени изборни предмети е 52, а вкупниот фонд на часови предвиден за нив е 405, односно 9,96% од вкупниот фонд на часови настава, во студиската програма од 2018/2019 бројот на понудени изборни предмети е зголемен и изнесува 59, но фондот на часови е намален на 225, односно 5,10% од вкупниот фонд на часови настава. Во студиската програма од 2009/2010 година е предвидено насочување во изборните предмети во последниот XI семестар според четирите групи предмети со вкупен фонд настава од 60 часа (1. домашни миленици; 2. фармски животни; 3. хигиена на анималните продукти и ветеринарно јавно здравство и 4. биологија и патологија на риби, пчели, дивеч, анимална хигиена, екологија и етологија), при што во рамките на овие четири групи се истите предмети понудени за претходните 10

семестри. Во студиската програма од 2018/2019 година насочувањето во изборните предмети е во VII до X семестар (IV и V година) во истите четири групи на предмети. Вкупниот фонд на часови настава за изборните предмети во овие семестри односно години е 90. Од понудените предмети во рамките на одделните групи, некои од нив можат да се изберат и во пониските семестри односно години, а некои се застапени во повеќе од една група предмети.

Во Табелата 3.7 е дадена распределбата на изборните предмети во петте горенаведени стручни области за двете моментално активни студиски програми (од 2009/2010 и од 2018/2019 година), а во Табелата 3.8 се предметите наведени поединечно по подобластите во рамките на секоја област. Обете табели се содржани во Анексот 3.

Од Табела 3.6 се гледа најмногу предмети се понудени во областа на клиничките науки (нивниот број во новата студиска програма е и зголемен), по што следи областа производство на животни, каде што повеќето предмети се понудени од Катедрата за биологија и патологија на пчели, риби и ловен дивеч. Размерно мошне помалку се предмети понудени во областите базични и предклинички предмети, што укажува на тренд кај наставниците да нудат предмети што се поблиски со ветеринарната практична работа, и тоа може да се оцени како позитивно. Во листата на изборни предмети се понудени и 4 предмети, од кој еден е од условно речено областа на историја на ветеринарната медицина, а 3 се од областа на екологијата (во табелата под „Друго“), области што не се наведени ниту во Директивата 2005/36 ниту во важечкиот СОП на ESEVT. Поделбата по области, односно подобласти е условна, бидејќи некои предмети опфаќаат проблематика што спаѓа во разни области, односно подобласти. Иако според Табела 3.6 може да се каже дека се опфатени сите пет релевантни области, сепак, ако се види Табела 3.7 ќе се забележи дека во рамките на една област не се опфатени сите подобласти, односно не се опфатени сите животински видови (на пример нема ниту еден изборен предмет со проблематика од внатрешните болести на фармските животни), што исто така може да се земе како слабост.

Во Табела 3.9 (содржана во Анексот 3) е даден бројот на студенти по студиски години според изборот на конкретни изборни предмети за студиската програма од 2009/2010 година. Бидејќи првпат се прави ваква анализа опфатен е подолг временски период (од 2010/2011 до 2019/2020 година). Овде не е вклучен предметот Вовед во ветеринарна медицина, бидејќи е единствен понуден за II семестар, така што го избираат сите студенти. Прво нешто што може да се забележи е дека интересот на студентите е диспергиран, односно дека нема некој предмет или предмети што би биле фаворизирани од студентите, иако во некои академски години има такви исклучоци, но оваа појава е спорадична и не може да се смета за правило. Ова е карактеристично како во пониските семестри, така и во последниот XI семестар, кога би се очекувало студентите да ги фаворизираат клиничките науки или БКХ и ВЈЗ. Второ нешто е што не можат да се споредуваат податоците ниту за еден ист предмет во различни академски години, ниту помеѓу одделни предмети, бидејќи бројот на запишани студенти, како и бројот на студенти што избрале еден конкретен предмет значително варираат во различни академски години.

Сепак, ова е само првично согледување, потребна е подетална анализа на изборните предмети и утврдувањето на нивната оправданост, од аспект на примарните компетенции, каде што изборните предмети се дополнителен

сегмент. Ова ќе биде задача за наредниот период, до следната акредитација на студиската програма, кога ќе треба да се дефинираат и резултатите на учење (излезни знаења) за секој од задолжителните предмети, а коишто ќе бидат базирани на претходно дефинираните примарни компетенции, а изборните предмети би биле конципирани како дополнување на овие основни излезни знаења.

6.1.4. Користење на новите технологии во наставниот процес

Теориската настава на Факултетот се одвива во предавални кои се опремени со компјутер врзан во интерна мрежа и со видео-бим. Наставниците ги конципираат своите предавања во форма на компјутерски презентации (изработени во пауер-поинт), а некои од нив ги збогатуваат и со видео материјали. Сè повеќе наставници на студентите им нудат материјали во електронска форма, изработени од самите нив, и тие материјали студентите можат да ги користат дома или во компјутерската училница. Компјутерите во оваа училница имаат и пристап кон интернет, што е уште една можност за студентите во совладувањето на своите обврски во рамките на наставниот процес (особено во изработката на семинарските трудови). Во 2017 година компјутерската училница беше комплетно реновирана и беа набавени нови компјутери. За жал, не постои евиденција за посетата на компјутерската училница, така што нема податоци колку често и за кои потреби студентите ја користат оваа училница. Но и покрај тоа, од разговори со студентите знаеме дека тие во неа се чувствуваат пријатно и дека сакаат таму да работат. Исто така, често ја користат за некои свои воншколски активности.

Избивањето на пандемијата со корона вирусот COVID-19 ургентно ја неметна потребата за целосно реорганизирање на високообразовниот процес, и тоа не само во спроведувањето на наставата, туку и проверката на знаењата и административните процедури врзани со приемот и напредувањето на студентите. Опасноста од ширење на заразата предизвика физичкото присуство на студентите на Факултетот да биде крајно ограничено до целосно исклучено. Заради ова се започна со примената на т.н. учење од далечина („он-лајн учење“), пракса што во поразвиените земји се применува веќе две децении, но во нашата средина е речиси непозната. Изведувањето на наставата преку интернет-платформи наметна и извесни проблеми, кои што ги немаше во конвенционалната настава со физичко присуство на студентот. Тоа се следниве:

- Проблеми од чисто техничка природа – реализацијата на учењето од далечина подразбира постоење на соодветни технолошки стандарди, коишто треба да се на подеднакво ниво и кај наставникот и кај студентот (квалитетна интернет поддршка, којашто ќе овозможи непречен пренос на сигналот во двата правци; квалитетен компјутер што ги поддржува соодветните он-лајн платформи, со соодветен хардвер за аудио и видео податоци). Овој услов, барем кога се студентите во прашање, често е дискутабилно дали е спроведлив, што е поврзано со животниот стандард и со квалитетот на телекомуникациската покриеност на целата територија на државата. Во текот на предавањата од далечина во овој летен семестар (2019/2020 година), често се случуваше студентите да не можат да се приклучат, или да се исклучуваат и повторно вклучуваат во текот на

предавањето, што секако има негативен одраз врз квалитетот на тоа предавање.

- Проблеми со евиденцијата на присутност – иако он-лајн платформата што се користеше во реализацијата на наставата од далечина овозможува правење записи за присутноста на пријавените студенти, таа не е дизајнирана да може да се има континуиран увид на сите пријавени студенти во целото времетраење на предавањето.
- Ограниченост во реализацијата – наставата од далечина е можна само за наставните содржини од теориски карактер (теориски предавања), а е сосем неприменлива за практичната настава. Тоа е сериозен хендикеп, особено за студиумот по ветеринарна медицина, чијашто суштина е практичната работа, односно стекнувањето со низа мануелни вештини неопходни за квалитетно вршење на ветеринарната професија, и каде што теориското знаење е само предуслов за стекнување на тие вештини, а не крајна цел. Иако на ФВМС овој летен семестар на предметот Специјална хирургија со ортопедија се одржаа неколку клинички вежби од далечина, при што студентите „во живо“ гледаа вршење на хируршки зафат (т.н. демонстративен начин на држење настава), тоа не може да биде замена за она што е крајна цел на овие вежби – а тоа студентите сами со свои раце и со своја работа да стекнат опит во дадената мануелна вештина. Ова уште повеќе важи за учењето на разни елементарни клинички вештини (аускултација, мерење пулс, давање инјекција, земање крв и сл.) каде што стекнувањето опит без физичко присуство и директна индивидуална работа на студентот на жив пациент не е возможно.
- Проблеми со проверката на знаењата – проверката на знања од далечина сама по себе е дискутабилна, поради тоа што е спорна веродостојноста на добиениот одговор од студентот, односно практично е невозможна контрола за да се спречи користење на недозволени средства од страна на студентот, а тоа повлекува и можна манифестација на одреден субјективизам кај наставникот испитувач, па и конечната оценка што ќе се добие да биде неверодостојна. Поради ова во почетокот на пандемијата проверката на знања од далечина беше целосно отфрлена како можност, но со текот на времето, се увиде дека изменетата состојба ќе потрае, можеби и во наредната академска година. Поради тоа почна да се размислува и за проверка на знаењата од далечина, односно Кризниот штаб на ФВМС ја препорача како побезбедна и за наставниците и за студентите, односно можни се двете опции – полагање со физичко присуство, но и можност за полагање од далечина, на барање на студентот и со согласност на наставникот. Самите студенти не ја сакаат оваа опција, го преферираат физичкото присуство, но во моментов испитната сесија е во тек, а искуствата допрва ќе се прибираат до крајот на летово.

6.1.5. Учебници, наставни материјали и други наставни помагала

Како и во претходниот период, така и сега, за совладување на наставниот материјал студентите користат учебници напишани од автори од ФВМС или од странство (на српски, хрватски или англиски јазик), а некои од наставниците на студентите им обезбедуваат и пишан материјал од своите предавања во печатена

или во електронска форма. Исто така, дел од наставниот кадар користи и дополнителни наставни помагала за изведување на редовната настава. Најнапредната во тој поглед е примената на пластинирани препарати за наставата по анатомија, кои се направени во сопствена лабораторија. Вакви пластинирани препарати се користат и во практичната настава по паразитологија. Лабораториите за хистологија и за патохистологија имаат можност за изработување на сопствени микроскопски препарати, но немаат можност за изработување други наставни помагала (прирачници, атласи и сл.) поради непостоењето на микроскоп со систем за фотографирање (се планира негова набавка во следниов период).

Освен горенаведените два случаи, останатите катедри на ФВМС се многу помалку опремени, најмногу поради специфична алокација на финансиските средства што Факултетот ја практикува со години наназад. Имено, државата воопшто не издвојува средства што би биле наменски за подмирување на трошоците од наставата, така што на Факултетот му преостанува за инвестирање во наставата да ги користи средствата од применувачката дејност, коишто се, за среќа, мошне добар, но за жал, и единствен приход на Факултетот. Ова наметнува применувачка дејност свесно да се става во прв план, и секогаш во креирањето на годишните планови за јавни набавки, приоритет имаат потребите на применувачката дејност, а потоа, ако преостанат некои средства што не се нужни за инвестирање во оваа дејност, тие можат да се употребат за потребите за наставата. Поради ова инвестициите во наставата не се континуирани, туку спорадични, и не во секоја фискална година.

Насловите на целокупната главна и дополнителна литература неопходна за совладувањето на секој предмет се задолжителна компонента на студиската програма. Тие се составен дел на елаборатот според којшто таа студиска програма е акредитрана, а се наведени и во Студискиот водич. Во факултетската библиотека главен книжен фонд се насловите од светски реномирани автори преведени од англиски на македонски и албански јазик (добиеени во рамките на проектот на Владата во претходниот самоевалуациски период). За жал, бројот на учебни изданија чии автори се наставници од ФВМС е мошне мал, а тоа се сè изданија постари од десет години, поради недостигот на финансиски средства за оваа намена, што било проблем во минатото, а и сега. Поради тоа, како што беше укажано во минатиот извештај, така и сега сметаме дека акцент да им се даде на електронските изданија, чие издавање бара помали финансиски средства, и кое го поддржува УКИМ.

За студиите по ветеринарна медицина, слично како и за другите студии од полето на биомедицинските и биотехничките науки, е карактеристично тоа што се користат материјали и наставни помагала од најразновиден тип, од коишто најмногу се од животинско потекло: остеолошки препарати, цели животински кадавери фиксирани во формалин, пластинирани анатомски препарати, свежи кадавери на угинати животни, микроскопски хистолошки препарати, микробиолошки хранителни подлоги, животински продукти (крв, серум, урина), но и индустриски производи (хемикалии за лабораториски вежби). Сите овие материјали ги обезбедуваат наставниците на соодветните предмети, така што може да се каже дека тој стандард е задоволен. Во поново време во поразвиените земји сè повеќе се форсира и користењето на вештачки модели на животни, кои симулираат одредени физиолошки или патолошки појави. Тие служат како замена за работата со живи животни, што е во склоп на трендот на

заштита на животните, односно да се сведе стресирањето на животните на минимум. Овие модели секако не можат да ја истиснат работата со живи пациенти, тоа и не им е намената, туку да ја намалат работата со живи животни онолку колку што е тоа можно, зашто секоја манипулација кај животното предизвикува стрес и страдање. Главен недостаток на овие модели е тоа што се многу скапи, односно претставуваат финансиски товар за Факултетот. Сепак, ФВМС планира во иднина да набави извесен број на вакви модели, со што ќе се приближи до факултетите во поразвиените земји.

6.1.6. Методи за следење на квалитетот на наставата и улога на студентите во евалуацијата на наставата и наставниците

Следењето на квалитетот на наставата и евалуацијата на наставата и наставниците од страна на студентите се законска обврска, но се и клучно барање во стандарните оперативни процедури на ЕАЕВЕ. Одговорноста за квалитетот и начинот на изведување на наставата на ФВМС во целост ја снесат предметните наставници. Поради тоа, наставната работа на наставниците и на соработниците (а во поново време и на демонстраторите) е предмет на евалуација од страна на студентите. Ова го налага самиот ЕКТС, постојните законски прописи, но, што за нас е можеби и најважно, тоа е еден од главните стандарди на ЕАЕВЕ, чијашто превизитација е закажана за 2023 година. Евалуацијата на наставниците и соработниците од страна на студентите на ФВМС се спроведува веќе повеќе од десет години, во претходниот самоевалуациски период (поточно од 2013 година) таа стана и законска обврска, а оттогаш студентските анкети се спроведуваат со прашалници воведени од страна на УКИМ и кои се универзални за сите негови единици (факултети). За недостатоците на овие прашалници подетално е наведено во претходниот самоевалуациски извештај, тука само ќе сумираме дека овие прашалници се мошне ограничени (ги опфаќаат само наставниците и соработниците, т.е. само квалитетот на одржаните предавања и вежби), а некои прашања не се правилно формулирани. На овие недостатоци континуирано му беше укажувано на УКИМ, но и покрај сите наши интервенции, прашалниците останаат до денес непроменети. Со новиот закон, како и со новите универзитетски акти ова прашање не е строго регулирано, така што можеби ФВМС треба повторно да ја воспостави старата практика, односно да креира своја процедура и свои анкетни прашалници коишто ќе ги одразуваат спецификите на студиите по ветеринарна медицина.

Ако се изврши анализа на резултатите од овие анкетни прашалници, може да се каже дека ако во минатото студентите не ги сфаќале овие анкети сериозно, и често давале произволни одговори, денес ситуацијата е мошне поинаква, оваа промена са насетуваше уште во минатиот самоевалуациски период, а сега веќе со сигурност можеме да кажеме дека студентите анкетите ги сфаќаат посериозно отколку во минатото и дека нивните одговори се во извесна мера релевантни. И сега, како и во претходниот период, критичноста е повеќе застапена кај помладите студенти (во I и II година), бидејќи тие најчесто даваат коментари позитивни или негативни, додека постарите студенти даваат малку или воопшто не даваат коментари. Оваа појава подолго време беше занемарувана, но сегашниве генерации на студенти веќе се осмелуваат гласно да зборуваат за своите проблеми, така што го даваат и објаснувањето за причините за нивната незаинтересираност во анкетите. Според нив, причината поради

којашто постарите студенти даваат помалку коментари, или не даваат воопшто, е поради тоа што нивните коментари што ги давале во минатото не донеле никакви подобрувања во нивното студирање, со што тие изгубиле интерес во пополнување на самите анкетни прашалници, и ги пополнуваат само колку да се задржи формата. Ова само укажува дека коментарите на студентите во овие анкети треба конечно да почнат да се сфаќаат сериозно, да се анализираат, и дека со студентите треба да се води непрекината комуникација, преку која тие ќе се охрабруваат и поттикнуваат реално да зборуваат за своите проблеми, по што ќе следат конкретни видливи мерки за нивно решавање, коишто студентите ќе можат да ги забележат, за Факултетот да ја здобие нивната доверба. Со сегашниот Закон за високото образование потпомагањето и грижата за студентите е и законска обврска на Факултетот.

Исто така, тоа што во претходниот период само се насетуваше како тренд, сега стана очигледно, а тоа е прашалниците за некои наставници да са оставаат празни, нешто што веќе не може да се смета за небрежност или незаинтересираност, бидејќи по правило се работи за едни исти наставници, така што со сигурност може да се смета за „скриена порака“ дека тој наставник мошне малку или воопшто не држел настава. Дека тоа е така, укажуваат и писмените забелешки од одделни студенти за одредени наставници, дека тој наставник „не го познаваме“, односно „не ни држеше настава“. Досегашна пракса на ФВМС овие негативни коментари да им бидат усно соопштени на посочените предметни наставници, но бидејќи оваа појава трае предолго, наложува потреба за воспоставување процедура за решавање на вакви прашања, односно формирање на факултетска Комисија за решавање по жалби од студенти, чијашто надлежност нема да бидат само проблемите од овој тип, туку и задоволувањето на други права на студентите, гарантирани со закон (ревизија на оценка / поени, комисијско полагање испити итн.).

Од друга страна, ако веродостојноста на одговорите на студентите, која во минатото можеше да се земе со резерва, сега е веќе до некаде валидна, во овој период проблематична стана просечната оценка на наставникот, односно нејзината валидност од статистички аспект. Имено, во последниве години, бројот на студенти во одделни студиски години значително варира, особено во погорните години, некогаш паѓа и под 10, така што наставниците од овие години понекогаш добиваат несразмерно повисоки односно пониски оценки од другите. Поради тоа, во последните неколку извештаи за студентските анкети, оценките не се ставаат, туку само се наведува дека наставникот е позитивно оценет. Како и во досегашниот период, така и сега, оценките се од над 7 до над 9, односно сите наставници и соработници се позитивно оценети.

Секако, континуираното следење на квалитетот на реализацијата на наставата не е единственото нешто неопходно за една евалуација на високообразовниот процес. Во сите претходни самоевалуациски извештаи ФВМС има констатирано повеќе видови податоци кои недостасуваат за соодветна евалуација, а тие недостасуваат и денес:

- процедури за континуирано следење на студентите, како и дипломинарите доктори по ветеринарна медицина (алумни);
- политика за консултации на студентите;
- процедури за евалуација на наставниот процес со учество на докторите по ветеринарна медицина во истата;
- насоки за поддршки на студентите;

- процедури за разработени иницијативи и предлози, како и жалби од студентите, вработените и другите кои учествуваат во наставниот процес.

Континуираното следење на студентите во нивното совладување на студиумот се состои во следење на проодноста на студентите од една во друга студиска година, како и нивниот успех во полагањето на испитите (просечна оценка на ниво на одделен студент, на една генерација во една студиска година и во сите студиски години заедно, или на ниво на предмет по генерации). За вакво нешто е потребно постоење на дигитална база на податоци и соодветен компјутерски софтвер. Од академската 2011/2012 година на Универзитетот почна да се применува платформата iKnow, која претставува он-лајн апликација со која се дигитализира сета администрација поврзана со процесот на студирање. Иако оваа платформа не изричито наведена во Правилникот за условите, критериумите, правилата и постапката за запишување и студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус студии (постдипломски студии) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 417 од 29.1.2019 год.), во него е предвидено да се води евиденција за реализирањето на наставата преку електронски систем, што на некој начин индиректно ја официјализира потребата за користење на оваа платформа. Во последните години платформата iKnow е доста надградена и со зголемени можности, поголем дел од факултетите единици на УКИМ ја применуваат, ФВМС е, за жал, еден од ретките исклучоци, така што потребно е таа да почне да се применува и на нашиот Факултет, односно да им биде претставена на нашите наставници и соработници, за да можат тие директно да ја користат (во овој момент податоците во платформата iKnow ги внесува само службата за студентски прашања).

На ФВМС сè уште не постои процедура за следење на студентите по нивното дипломирање (алумни), што како слабост е наведено и во претходните самоевалуациски извештаи. Поради тоа, не постојат податоци за професионалното насочување на дипломираните доктори по ветеринарна медицина, нивното позиционирање на пазарот на трудот, ниту за тоа дали воопшто нашле вработување во структурата. За конечно создавање на база на алумни главна улога треба да има факултетскиот Центар за кариера, секако во соработка со Ветеринарната комора, која има законска обврска да води и евиденција за професионалниот ангажман на докторите по ветеринарна медицина.

Консултациите со студенти, иако се наведени како опција, не се воопшто дефинирани ниту во самата студиска програма, ниту преку некаква процедура, иако се предвидени во Законот за високото образование, а за нив постои прашање и во анкетните прашалници. Сè оставено на ентузијазмот на самите студенти и наставниците поединечно. Исто така не постојат податоци за тоа колку студентите навистина се користат со ова средство и какви се нивните искуства. Консултациите не се дефинирани ниту во новата студиска програма од 2018/2019 година, бидејќи не се вклучени во сè уште важечкиот Правилник за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус на студии (Службен весник на РМ 25/2011). Поради тоа, останува оваа проблематика да биде дефинирана со посебна процедура, во чиешто креирање ќе треба и активно учество на студентите.

Непостоењето на база на алумни е причина што докторите по ветеринарна медицина немаат можност да учествуваат во евалуацијата на наставната дејност

на ФВМС. Затоа, најпрво треба да се формира оваа база, а потоа да се најдат начини како и дипломираните доктори по ветеринарна медицина би се вклучиле во евалуацискиот процес на ФВМС. За ова е потребна теренска работа, консултации со ветеринарните практичари, во што секако повторно голема улога би играла Ветеринарната комора, а исто така е потребно согледување на нечии туѓи искуства, во земјите од регионов. Во секој, случај, за реализирање на ваквата активност е потребно време, и тоа повторно треба да биде задача на Центарот за кариера.

Студентите, како што е претходно кажано, учествуваат во евалуацискиот процес преку анкетите, и за жал, тоа и понатаму е нивниот единствен придонес во решавањето на проблемите околу наставата. Во минатото (забележано во претходните самоевалуациски извештаи) студентите имаа доста пасивен однос кон овие прашања, но во последниов период тоа се менува, со сегашните генерации на студенти кои покажуваат голем ентузијазам кон разновидни форми студентско организирање, и покажуваат интерес за теми кои не се дел од нашиот курикулум, а се доста атрактивни во светот (на пример егзотичните животни). За овој позитивен тренд, особено значење имаат измените на законските одредби кои го дефинираат студентското организирање. Имено, со важечкиот Закон за високото образование некогашниот Студентски парламент кој беше здружение на граѓани е заменет со Студентското собрание кое е тело на Универзитетот, односно на Факултетот, со што студентите директно влегуваат во организирањето на факултетските активности, а Факултетот има законска обврска да се грижи за нивните потреби, не само во врска со наставата, туку и за прашањата врзани со студентскиот стандард и благосостојба (исто така еден од стандардите на EAEVE). Факултетското студентско собрание на ФВМС беше конституирано оваа година, така што може да се очекува дека во иднина студентите преку своите претставници од Студентското собрание ќе даваат своја иницијатива во подобрувањето на квалитетот на наставниот процес. Со тоа, горенаведените неформални иницијативи од студентите сега ќе се официјализираат, а со тоа ќе имаат и поголема тежина и влијание.

Во претходниот самоевалуациски период, ФВМС имаше политика на поддржување на квалитетните студенти, со тоа што ги стипендираше студентите со најдобар просек од секоја студиска година. Исто така, парично беа наградувани и трите најдобри студенти (со најдобар просек) што дипломираше во претходната академска година. За жал, во послениве години оваа практика е напуштена, веројатно поради намалувањето на бројот на студенти, но можеби треба да се размислува за нејзино враќање. Сепак, Факултетот и понатаму ги помага најдобрите студенти со тоа што ги спонзорира нивните патувања на студентски конгреси во странство.

Во минатиот самоевалуациски извештај беше забележано дека на ФВМС нема процедура за иницијативи и предлози од страна на наставниците и соработниците поврзани со наставата, и дека тоа е оставено на ентузијазмот на нив самите, во рамките на своите предметни програми, и секако, во согласност со законските можности. Ваквата процедура сè уште не воведена, и останува да биде осмислена за во иднина, а тоа треба да биде задача на Комисијата за самоевалуација.

Исто така, во минатиот самоевалуациски извештај беше забележано дека не постои ниту процедура за жалби од студентите, беше дадено како предлог да се изработи таква процедура аналогна на процедурата за жалби од клиентите,

која е дел од системот ISO 17025. Таква процедура досега не беше направена, а се предвидува конечно да биде направена за периодов што следи, бидејќи и таа е потребна за акредитацијата од страна на EAЕVE.

Дисциплинската одговорност на студентите е дефинирана во Законот за високото образование и во Статутот на УКИМ. Во претходниот период на ФВМС постоеше дисциплинска комисија која ги санкционираше студентите доколку не се придржуваа до зададените правила и дисциплина, додека за санкционирање на наставници и соработници доколку и тие не се придржуваат до пропишаните правила, немаше стална комисија, туку беше пракса истата да се формира ад-хок, за секој одделен случај посебно. Со донесувањето на сегашниот Закон за високото образование и на сегашниот Статут на УКИМ, се донесоа и нови факултетски акти, од кои примарен е Статутот на ФВМС, поради што за дефинирање на оваа проблематика ќе треба да бидат воспоставени нови процедури, согласно со горенаведените акти.

6.1.7. Систем за проверка на знаењата

Системот за проверка на знаењата е исто така регулиран со Законот за високото образование, како и претходно спомнатиот Правилник за условите, критериумите, правилата и постапката за запишување и студирање на прв циклус студии (додипломски студии) и втор циклус студии (постдипломски студии) на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Проверката на знаењата и вештините за секој предмет одделно е дефинирана во самата студиска програма, и тие се наведени и во Студискиот водич. Согласно со боловските правила, проверките на знаење се организираат на три начина: континуирани проверки (во текот на наставниот процес), завршен испит и семинарски труд (по завршувањето на наставниот процес). На додипломските студии на ФВМС, ова е различно решено, зависно од наставниот предмет: кај некои завршниот испит е задолжителен, кај некои е само како опција или доколку студентот нема доволно поени за преодна оценка, а кај некои воопшто не е предвиден, туку финалната оценка се добива врз основа на поените стекнати со присуство и активност во наставата и со успехот од континуираните проверки. Кај некои предмети, пак, постои само завршен испит, без континуирани проверки. Полагањето на завршните испити се организира во три испитни сесии, дефинирани, како што претходно беше кажано, со Законот за високото образование. Законот предвидува во рамките на овие испитни сесии да можат да се организираат до два испитни рока. Законот не предвидува спроведување испити вон овие три сесии. Наставно-научниот совет на почетокот на секоја академска година го утврдува Календарот на континуираните проверки и завршните испити, што е исто така регулирано со Законот за високото образование. Резултатите од континуираните проверки и завршните испити наставниците ги доставуваат до ЕКТС координаторот, кој ги објавува на веб-страницата на Факултетот. Секако, овие резултати се објавуваат и на огласната табла на Факултетот. Навременото и транспарентно објавување на резултатите од овие проверки на знаење е пропишано како должност на наставниците во горенаведениот Правилник.

Избивањето на пандемијата со коронавирусот COVID-19 во 2020 година предизвика извесни промени во овие процедури. Поради новонастатата ситуација, Сенатот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ на седницата

одржана на 26.5.2020 год. донесе измена на Универзитетскиот календар на активности и неработни денови за академската 2019/2020 година, при што втората испитна сесија се продолжи за две недели (до 15 јули), а третата ќе започне исто две недели порано (од 17 август), со можност самите факултети да закажуваат термини за испити и вон овие сесии. Со тоа, практично полагањето на испити ќе може да се одвива во текот на целото лето. Сепак, еден од најголемите проблеми во спроведувањето на високообразовниот процес што настанаа со избивањето на оваа пандемија секако е проверката на знаењата. За ограничувањата на проверката на знаења по електронски пат и за целиот концепт на наставата од далечина претходно е кажано во одделот 6.1.4. Користење на новите технологии во наставниот процес.

6.1.8. Генерални коментари и сугестии за реализација на студиската програма

Факторите што влијаат врз квалитетот на реализацијата на студиската програма можат да се поделат на надворешни и внатрешни. Под надворешни спаѓаат законските ограничувања врзани за правилата за студирање кои се интегрален дел од студиската програма, и кои не можат да се менуваат во периодот на акредитацијата на таа студиска програма, како и законското ограничување на три испитни сесии. Иако од наша страна во текот на јавната расправа за Законот за високото образование беше сугерирано за двете прашања да се има полиберален став, законските одредби останаа исти како оние во 2008 година, за што сметаме дека се фактор што може да има негативен ефект врз квалитетот на наставниот процес, но на тој фактор ние немаме влијание.

Под внатрешни фактори се оние што зависат од Факултетот и од самите наставници, а тоа е доследно спроведување на наставниот план онака како што се усвојува секоја академска година од страна на Наставно-научниот совет. Ако во претходните самоевалуациски периоди ставот на студентите во врска со академскиот кадар беше дека наставниците и соработниците се посветени во својата работа, и дека односот кон студентите е добар, денес, за жал, веќе не може да се тврди вакво нешто, барем за еден дел од наставниците. Во последниов период студентите сè повеќе се жалат дека одредени наставници се доста нередовни во држењето предавања, а дека со некои наставници имаат големи потешкотии во комуникацијата, бидејќи се недостапни за директен контакт, ниту, пак, одговараат на е-пораки од студентите. Посебен проблем кој исто така во последно време е сè поприсутен е честото отсуство на некои наставници поради професионални, односно лични обврски, кога наставникот е во неможност да го одржи предавањето во предвидениот термин. Во тој случај, терминот на одржување на теоретска/практична настава се одложува за друг термин за одреден временски период (најчесто во текот на истата или следната недела). Проблемот при одржувањето на ова одложено предавање или вежби е несоодветното регулирање на присуството, односно отсуството на студент што го практикуваат некои професори, а тоа е што доколку одложено предавање се одржи како двојно предавање заедно со редовното, изостанокот на студентот на едно вакво двојно предавање му се третира како два изостанок, иако всушност е еден. Овие укажувања на студентите мораат да се сметаат за сериозен системски недостаток, и мораат да се најдат механизми за нивно решавање, при

што еден од нив секако е веќе спомнатата Комисија за решавање по жалби од студенти.

Како што претходно беше наведено, постои можност студентите да можат да ги добијат наставните материјали од своите професори за време на предавањата, директно или индиректно, преку факултетската информатичка (ИТ) платформа (Компјутерската училица и веб-страната на Факултетот), се нема евиденција дали и колку такви материјали се поставени. Затоа можеби ќе треба да се воспостави процедура со координаторот за ИКТ кој ќе ја води таа евиденција, а до неа пристап да имаат продеканот за настава и комисијата за самоевалуација. За самиот карактер на теориската настава како најважна забелешка може да се каже дека таа треба повеќе да се базира на практични аспекти (разгледување случаи), а помалку на чисто теориски податоци, бидејќи во дискусиите што се водат на годишните собранија на EAEVE, како и на годишните состаноци на мрежата VetNEST сè повеќе се укажува дека студентите се преоптоварени со теорија, со податоци што им се достапни на интернет, и треба само да бидат упатени каде да ги бараат, а дека наставниците треба да им даваат повеќе практични примери и теориските знаења да ги објаснуваат преку практични примери. Ова, секако, зависи најмногу од наставниот предмет, како и од самиот наставник и неговите лични наставнички вештини и склоности.

Сепак, главните недостатоци во изведувањето на наставата се во практичната настава (лабораториска, клиничка, теренска). Лабораториските вежби се изведуваат делумно во за тоа предвидени вежбални, а делумно во лаборатории што се примарно за применувачка дејност. Овде како најголем недостаток може да се наведе непостоењето на вежбална за предметите од областа безбедност на храна, и таква вежбална треба да се планира за во иднина, при што трошоците за нејзина изградба не би биле високи. Неклиничката практична настава по анатомија и патологија (обдукција) ќе се подобри кога ќе бидат готови новите простории за овие два предмета. Но, ќе остане проблемот да се обезбедат доволно кадавери од сите поважни животински видови за анатомска секција односно обдукција. Клиничката практика во Универзитетската ветеринарна болница исто така ќе се подобри кога ќе заврши адаптацијата на нејзините нови простории, а во нив е предвиден дел каде што ќе бидат сместени наставните модели, чија набавка е исто така предвидена за во идниот период. И овде ќе остане проблемот за доволен број пациенти од сите поважни животински видови. За негово совладување ќе биде неопходно воведување на дежурство и 24 часовно работно време. Најтешко совладлив проблем останува теренската практика, иако што со набавката на две возила комби е олеснет транспортот на студентите, бидејќи е мошне редуциран бројот на сточни фарми и на претпријатија од прехранбената индустрија каде што е дозволен пристап на студентите. Овој проблем ќе може да се реши само со реализирањето на изградбата на веќе спомнатиот едукативен центар, за што е неопходна поддршка од државата.

Во претходниот самоевалуациски извештај како недостаток беше наведено дека не постојат процедури за евиденција на напредокот во стекнувањето на одделните стручни вештини за секој студент поединечно преку што ќе може да се согледа дали на крајот на студирањето се постигнати примарните компетенции (анг. *day one competences*), односно вештините кои студентот мора да ги има со самото дипломирање и кои се наведени во дескрипторите на студиската програма. Ова е посебно важно бидејќи

евалуацијата на совладувањето на тие примарни компетенции е исто така еден од стандардите на ЕАЕВЕ. Примарните компетенции се дефинирани во постојниот SOP од ESVT од 2019, но заради спецификите на ФВМС тие би требало да се надополнат, во областите што не се опфатени во горенаведениот SOP (во Табелата 1.2. од Анексот 1), поконкретно билологијата и патологијата на риби, на пчели и на дивеч. Еден од главните недостатоци на реализацијата на наставниот процес на ФВМС е токму недефинираноста на овие примарни компетенции, коишто понатаму би биле предмет на евалуација. Овие примарни компетенции треба бидат составен дел од специјалните дескриптори коишто се составен дел на студиската програма, а и да бидат наведени во додатокот на дипломата. Врз основа на дефинираните примарни компетенции понатаму треба да бидат дефинирани и т.н. излезни знаења или резултати од учењето (анг. *learning outcomes*) што студентот ги стекнува со секој одделен наставен предмет. Под резултати од учењето се подразбираат вреднувани и позитивно оценети знаења и вештини, како и соодветната самостојност и одговорност што ги стекнало лицето со учење, а се докажуваат по завршувањето на постапката на учење. Тоа значи дека студентот со постигнувањето на предвидените резултати од учењето во текот на студирањето стекнува компетенции за професионално вршење на одредени работи од ветеринарната професија, односно за вработување и самовработување. Резултатите од учењето можат да бидат стекнати знаења (теориски) и стекнати вештини (практични). Поради ова за идниот период ќе биде потребно најпрво да се дефинираат примарните компетенции што се стекнуваат со завршувањето на студиите, а по нив и резултатите од учењето за секој одделен наставен предмет (ова ќе треба да го одреди самиот предметен наставник за својот предмет), и тоа по ретрограден пат (тргнувајќи од предметите на крајот од курикулумот кон предметите на неговиот почеток). Покрај ова, во соодветна процедура ќе се дефинира начинот на евалуација на успешноста во стекнувањето на овие резултати на учење (степенот на успешност), и врз основа на овој систем на евалуација ќе мора да се темели и завршното оценување за секој предмет, со што ќе може да се евалуира и успешноста во стекнувањето на примарните професионални компетенции. Всушност, во подготовките за следната акредитација на студиската програма централно место ќе треба да заземат примарните професионални компетенции базирани врз резултатите од учењето, и самата студиска програма да биде дизајнирана токму во насока на реализирање на тие примарни професионални компетенции. Ова подразбира и ревизија на сегашните специјални дескриптори на студиската програма.

Исто така, потребно да се воведат процедура за евиденција на сите активности што ги реализира студентот во текот на наставата, особено во практичната. Во моментот таа евиденција е сведена на присуство на предавањата и вежбите кое студентите го докажуваат со своерачен потпис во за тоа предвиден образец, а работни дневници постојат само за екстратуралната пракса. Во горенаведената процедура би биле пропишани работни дневници за секој предмет и секој студент би ги внесувал своите активности во текот на целиот семестар, секако под надзор на предметниот наставник односно соработник. Од друга страна, предметниот наставник би ги внесувал постигнатите резултати (бодови, односно оценка) на студентот.

Во ова поглавје во неколку наврати се спомна пандемијата со коронавирусот COVID-19 во 2020 година, и проблемите што произлегоа со

нуждата за прибегнување кон настава од далечина, без физичко присуство на студентите. Освен проблемите од техничка природа, како најклучијални проблеми се реализирањето на практичната настава и на проверката на знаењата. Техничките проблеми со наставата од далечина во еден дел ќе се надминат со имплементацијата на софтверскиот пакет за којшто подетално е дадено во поглавјето 9. Логистика, а што ќе биде во наредната академска 2020/2021 година. Проверката на знаење од далечина е понудена како можност, но каков ќе биде исходот ќе се знае на крајот од летово, односно по завршувањето на продолжената испитна сесија. Најголем проблем ќе остане практичната настава, особено клиничката, а за теренската настава во услови на пандемија е прашање дали е воопшто возможна!

6.2. Активности од едукативен карактер што не се вклучени во студиската програма

Во рамките на договорот за соработка што ФВМС го има склучено со Факултетот за ветеринарна медицина во Истанбул (Турција), вклучена и размена на студенти на летна пракса. Оваа пракса започна да се реализира уште во претходниот (2012-2016), а продолжи и во овој самоевалуациски период (2017-2020). Во рамките на таа пракса, секоја година 5 студенти од ФВМС од IV и V година реализираат летна пракса на клиниките на Факултетот за ветеринарна медицина во Истанбул во траење од 2 седмици (10 работни дена), а во истовреме 5 студенти од Истанбул реализираат летна пракса во Универзитетската ветеринарна болница при ФВМС.

Слична ваква пракса е предвидена и во договорот за соработка со Факултетот за ветеринарна медицина во Софија (Бугарија). И оваа пракса започна првпат да се изведува во претходниот самоевалуациски период (поточно во академската 2015/2016 година), и се одвива во континуитет и во сите досега поминати академски години. Се разликува од онаа во Истанбул по тоа што студентите ги придружува наставник или наставници од ФВМС, односно од Софија, и бројот на студенти може да варира (5-7). На Факултетот за ветеринарна медицина во Софија оваа пракса може да биде клиничка (на клиниките на Факултетот) или теренска (во рамките на праксата за студентите од Софија на Институтот за планинско сточарство и земјоделие во Тројан), додека на ФВМС студентите од Софија праксата ја вршат во Универзитетската ветеринарна болница. Ова е организирано различно, односно во некои академски години праксата во Софија беше само клиничка, а во некои беше комбинација на клиничка и теренска пракса. Во академската 2018/2019 година праксата беше исклучиво клиничка, односно се реализираше во Тројан, при што заедно со студентите од ФВМС имаше и студенти од Софија, и за првпат во праксата беа вклучени теориски предавања и практична работа од областа на репродукцијата, што беше реализирано од наставник на ФВМС.

Летна пракса за студентите е предвидена и со договорите со Академијата за ветеринарна медицина од Санкт Петербург (Русија) и со Московската државна академија за ветеринарна медицина и биотехнологија – МВА „К.И. Скрјабин“ од Москва (Русија), склучени во 2018 година, како и со Институтот за планинско сточарство и земјоделие во Тројан (Бугарија), склучен во 2019 година. Во 2019 година за првпат студенти од ФВМС учествуваа во летната школа што ја организираше Академијата за ветеринарна медицина во Санкт Петербург, а исто

така и студенти од оваа Академија реализираа летна пракса на ФВМС. Во 2020 година се планираше да се одржи и првата размена на студенти, односно летна пракса со Државна академија за ветеринарна медицина и биотехнологија – МВА „К.И. Скрјабин“ од Москва, но поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 и оваа летна пракса е откажана.

Во ваков вид пракса спаѓаат и летните школи што се организираат преку програмата за размена SEEPLUS. Во овие летни школи, коишто во рамките на мрежата VetNEST се организираат веќе повеќе години, ФВМС почна да учествува од неодамна. Во последниве години, за време летниот период, повеќе студенти на ФВМС учествуваат на летни школи кои се организирани од факултетите за ветеринарна медицина во рамките на мрежата VetNEST преку програмата за размени SEEPLUS. Тоа се:

- „Летната школа за зоонози“ во Дубровник, организирана од Ветеринарниот факултет во Загреб (Хрватска); На оваа летна школа студенти од ФВМС учествуваа во 2018 година, во периодот 29.4-4.5.2018 год., и во 2019 година, во периодот 22-29.4.2019 год.
- „Летната школа за аквакултура“ во Стон, организирана од Факултетот за ветеринарна медицина во Сараево (Босна и Херцеговина); На оваа летна школа студенти од ФВМС учествуваа во 2019 година, во периодот 7-14.7.2019 год.
- „Летната школа за планинско сточарство“ на Стара Планина, организирана од Факултетот за ветеринарна медицина во Белград (Србија); Студентите на ФВМС учествуваа на оваа летна школа во 2019 година, кога се одржа во периодот 15-30.7.2019 год.

Во 2019 година за првпат се организираше летна школа чијшто организатор беше Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, заедно со Универзитетот за ветеринарна медицина во Виена. Тоа беше летната школа „Благосостојба на животни, ветеринарна етика, законодавство и комуникациски вештини“, којашто се одржа во периодот 21-28.7.2019 год. во Виена, и во неа од ФВМС учествуваа 2 предавачи и 5 студенти. За 2020 година беше планирано летната школа да се одржи во периодот 14-20.7.2020 год. во Охрид, при што беа пријавени 29 учесници, но е одложена поради пандемијата со коронавирусот COVID-19.

Овие летни школи нудат одлични можности за теренска практика, земање и собирање примероци, размена на искуства и продлабочување на соработката со студентите и наставниот кадар од Факултетите за ветеринарна медицина кои исто така учествуваат на овие летни школи.

Овие практики не се вклучени во вкупниот број на стекнати ЕКТС кредитни поени, но се наведени во додатокот на диплома за дополнителните активности на секој студент. За жал, оваа академска година (2019/2020), поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 сите облици на меѓународна летна пракса се откажани.

6.3. Континуирана едукација

Заради унапредување на континуиранта едукација, од 2018 година на ФВМС се воспостави пракса на почетокот на академската година Наставно-научниот совет да усвојува листа со предлог-теми на континуирана едукација, коишто може да ги даде секој наставник (Одлуки на ННС бр. 0202-1567/4 од

18.9.2018 год. и бр. 0202-1574/5 од 19.9.2019 год.). Оваа листа се доставува до Ветеринарната комора, со цел предавачи од ФВМС да бидат вклучени со понудените теми во едукативните настани кои ги организира комората. За жал, ниту една од овие предложени континуирани едукации не е реализирана, соработката со Ветеринарната комора се сведува на спорадични учества на предавачи од ФВМС на разни настани организирани од Комората.

6.3.1. Континуирана едукација организирана во рамките на Институтот за храна

Во Табела 3.10 (содржана во Анексот 3) се излистани обуките извршени во рамките на Институтот за храна во тригодишниот период.

6.3.2. Континуирана едукација организирана во рамките на Ветеринарниот институт

Во тригодишниот период, во рамките на Ветеринарниот институт се извршени обуку за ветеринарни инспектори, како и групни или индивидуални обуки на стручњаци од разни краишта од светот, на различни теми, главно финансирани од Меѓународната агенција за атомска енергија (IAEA). Тие обуки се излистани во Табела 3.11 (содржана во Анексот 3).

6.3.3. Континуирана едукација организирана од Центарот за благосостојба на животните во рамките на Институтот за репродукција и биомедицина

Во периодот 2017-2018 година Центарот за благосостојба на животните при Институтот за репродукција и биомедицина одржа обуки од областа на благосостојба на животните, коишто се излистани во Табела 3.12 (содржана во Анексот 3).

За периодот 2017-2020 година севкупниот број на обуки во Центарот за благосостојба е: за обуката за персонал за работа во прифатилиште за бездомни животни е вкупно 22 обуки, односно по години: во 2017 година 6, во 2018 година 10, во 2019 година 2 и во 2020 година 4 обуки; за обуката на персонал за работа во кланици и објекти за убивање животни е 5 обуки во 2018 година.

Во 2018 година Центарот за благосостојба на животните при ФВМС доби две решенија од Агенцијата за храна и ветеринарство, и тоа за:

- држење обуки, спроведување испит и издавање на уверение за компетентност на возачи и надзорници на транспорт на живи животни и вршење обука на лица од собирни центри и добиточни пазари (Решение бр. 10-3121/3 од 9.11.2018);
- држење обуки и издавање сертификат за компетентност за заштита и благосостојба на животни за време на колење и убивање на животни и придружни операции во кланица (Решение бр. 10-3122/5 од 9.11.2018).

Врз основа на овие решенија, Центарот во 2019 и 2020 година ги спроведе обуките излистани во Табелата 3.13 (содржана во Анексот 3).

Во 2020 година се поднесени 15 апликации за обука која е во процедура и се одвива постепено, согласно со препишаните мерки за вонредна состојба поради пандемијата со коронавирусот COVID-19.

Во 2020 година ФВМС склучи Договор за деловно техничка соработка бр. 03-598 од 24.4.2020 год. со Јавното претпријатие за благосостојба на животни „Лајка“ Скопје. Со овој договор ФВМС се обврзува дека преку својот стручен персонал од Центарот за благосостојбата на животните по барање на коминтентот ќе ги врши:

- Анализа и доработка на актуелната студија/програма за контрола на популацијата на бездомни кучиња во град Скопје;
- Проценка на популацијата на кучиња и вршење на анкета за истражување на јавното мислење;
- Кост-бенефит анализа на целиот систем на управување со бездомните кучиња од аспект на јавното здравје и благосостојбата на животните;
- Мониторинг и контрола на стандардните оперативни постапки во работата во прифатилиштето;
- Континуирана едукација на лицата кои работат во прифатилиштето каде што стручните лица од ФВМС ќе се ангажираат во изведувањето на континуираната едукација за персоналот во прифатилиштето преку претходно изготвена програма која ќе ги содржи следните елементи: основи на законските одредби за благосостојбата на животните, заловување и транспорт на животните, евиденциони постапки, спецификација и нормативи за прифатилиштето како и стандардни оперативни постапки; обуката се комплетира со проверка на знаењето и издавање на сертификат.

Факултетот по барање на Агенцијата за храна и ветеринарство донесе одлука и номинира наставник од ФВМС за член во работната група за спроведување на едукација во основните училишта за одговорно сопствеништво на домашните миленици, формирана со решение на Директорот на Агенцијата за храна и ветеринарство бр. 02-3504/1 од 5.11.2019 година.

6.3.4. Генерален коментар за континуираната едукација

Од она што е погоре наведено, освен веќе кажаниот изостанок на соработка со Ветеринарната комора во организирањето континуирана едукација, како слабост дополнително може да се констатира дека од вкупно четирите центри што се основани на ФВМС, во тригодишниот период само Центарот за благосостојба на животните покажува соодветна активност на полето на континуираната едукација. Тоа значи дека ќе треба да се размислува за покренување иницијатива за активирање и на другите центри во следниот период.

7. Студенти

7.1. Прием и проодност на студенти

На ФВМС по правило државната квота на запишување студенти е 35, со можност на запишување уште на 15 студенти со кофинансирање (вкупно 50 студенти). Според годишните извештаи од службата за студентски прашања до продеканот за настава, во периодот од последната самоевалуација (академска 2016/2017 година) досега (академска 2019/2020 година), се запишале вкупно 81 студент, или во просек 27 студенти по година, што е дадено во Табела 4.1 (содржана во Анексот 4 даден во прилог на овој самоевалуациски извештај). Ова е намалување во однос на бројот на студенти кои се запишале во последните три академски години од претходниот самоевалуациски период (2014/2015-2016/2017), кога вкупниот број на студенти бил 91, односно 30,33 студенти по година. Во сите три студиски години што се предмет на овој самоевалуациски извештај бројот на запишани студенти бил под државната квота. Од Табелата 4.1 се гледа, дека како и во претходниот период бројот на студенти и понатаму се движи во бројка од 25-30 студенти. Во Табела 4.2 (содржана во Анексот 4) е даден бројот на студенти во сите студиски години во последните три академски години.

Во Табелата 4.2 се гледа дека бројот на студенти во различни академски години е стабилен само во првите две студиски години, додека во погорните години флукуациите се големи, така што просечните вредности дадени за од III до VI година немаат статистичка значајност. Исто така, од оваа табела се гледа дека во секоја академска година е мошне голем бројот на студенти кои презапишуваат предмети, односно во конкретната академска година не посетуваат настава (во просек 27,7% од вкупниот број студенти во сите три академски години, што доста поголемо од истиот просек во претходниот самоевалуациски период, кога овој изнесувал 18,06%). И понатаму е висок бројот на неактивни студенти од различни причини, чиј број според евиденцијата на службата за студентски прашања до 18.11.2019 година изнесува 331 (што е добро во однос на ситуацијата од 2016 година, кога овој број изнесувал 434).

Соодносот на пријавени и запишани студенти во I година по години е даден во Табела 4.3 (содржана во Анексот 4). Овде се гледа дека сите студенти кои се пријавуваат на конкурсот и се запишуваат на Факултетот, што е карактеристика и на претходниот самоевалуациски период.

Во Табела 4.4 (содржана во Анексот 4) е дадена застапеноста на запишаните студенти според националност во периодот од 2017/2018 до 2019/2020 година. Овде се гледа дека застапеноста на другите национаности, освен македонската, е занемарлива. Интересно е што последнава година (2019/2020) се имаат запишано 4 студенти од албанска националност, што е досега најголем број од воведувањето на ЕКТС. Во Табела 4.5 до Табела 4.7 (сите содржани во Анексот 4) е дадена застапеноста на редовните студенти според половата припадност по студиски години за секоја академска година одделно (од 2017/2018 до 2019/2020 година).

Од овие табели се гледа дека продолжува трендот на зголемување на бројот на студенти од женскиот пол, кој започна во претходниот самоевалуациски период и во последната негова година (2016/2017) бројот на женските студенти за првпат беше поголем од оној на машките. Во периодот што е предмет на овој самоевалуациски извештај тој тренд продолжува, така што

бројот на студентите од женски пол го надминува бројот на машките за околу 10-20%. Овој тренд, како што беше наведено и во претходниот самоевалуациски извештај, во Европа и во светот е присутен веќе подолго време, поради сè поголемиот подем на т.н. „мала пракса“, односно работата со домашни миленици.

Податоците за проодност за студенти се исто така анализирани според податоците од службата за студентски прашања. Притоа се вклучени само оние студенти кои континуирано преминуваат од една во друга студиска година, без прекини (презapiшување предмети). Во Табела 4.8 (содржана во Анексот 4) е дадена проодноста на последните три генерации кои го завршиле целиот студиски циклус (т.е. стигнале до XI семестар, односно генерациите кои запишале прва година од академската 2012/2013 до академската 2014/2015 година. Во Табела 4.9 (содржана во Анексот 4) е дадена проодноста на генерациите студенти кои запишале прва година од академската 2015/2016 до академската 2019/2020 година, односно тоа се генерации кои се моментално активни и го немаат целосно завршено студискиот циклус. Од овие две табели се гледа дека на преминот од прва во втора година бројот на студенти паѓа за околу 50% (различно кај различни генерации), ова е особено забележливо кај помладите генерации. На преминот од втора во трета година бројот повторно паѓа на 30-40%, а кај помладите генерации процентот е уште помал, по што следи стабилност до преминот од петта во шеста година, кога процентот е едноцифрена бројка или нула (кај генерацијата од 2012/2013 година). Ако се спореди со процентите на проодност со постарите генерации од претходниот самоевалуациски период ќе се види дека таму процентите на проодност се поголеми, додека условувачките критериуми за напредување во повисока година се истите. Од ова може да се заклучи дека квалитетот на студентите што запишуваат прва година последниве години континуирано опаѓа, и покрај снижувањето на критериумите на наставниците.

Сево ова кажано важи за генерациите запишани до академската 2018/2019 година, за кои важат условувачки критериуми за напредување во повисока година, а тие, особено оние за напредување од петта во шеста година, се покажаа за нив доста тешки. Генерациите студенти запишани во последниве две академски години (2018/2019 и 2019/2020) студираат по новата студиска програма во која нема условувачки критериуми до четврта година, но и покрај тоа генерацијата од 2018/2019 година во втората студиска година е преполовена. Причините за оваа појава ќе бидат разгледани понатаму во ова потпоглавје.

Во Табела 4.10 (содржана во Анексот 4) е даден бројот на дипломирани студенти на ФВМС во последните три завршени академски години (од 2016/2017 до 2018/2019 година). Во табелата не се вклучени студентите кои запишале по старата програма, а во меѓувреме се префлени во ЕКТС. Од оваа табела се гледа дека просечниот број на дипломирани студенти е 8,60% од просечниот број на студенти секоја година, што е речиси двојно помалку од истиот процент во претходниот самоевалуациски период (15,78%). Ова, за жал, укажува дека трендот на опаѓање на бројот на дипломирани студенти што беше забележан во претходниот самоевалуациски период продолжува и сега. Затоа останува и истиот заклучок дека малиот број на студенти кои се пријавуваат за запишување во прва година оневозможува процес на селекција на студенти со повисок потенцијал за студирање. Ова е еден од главните фактори кои што влијаат врз

проодноста на студентите низ студиските години, а и врз просечниот број дипломирани студенти годишно.

Во Табела 4.11 (содржана во Анексот 4) е даден бројот на испишани студенти во периодот од 2016/2017 до 2019/2020 година. Иако од табелава се гледа дека опаѓачкиот тренд на испишување на студентите, кој беше забележан и во претходниот самоевалуациски период (2011/2012-2015/2016 година), продолжува, просечниот број на испишани студенти не е многу помал од просечниот број на дипломирани студенти (Табела 4.10). Студентите еден дел се испишуваат уште во текот или по завршувањето на првиот семестар, а потоа еден дел се отпишуваат по завршувањето на вториот семестар, некои веднаш, а некои по една до две години неактивност. Испишување на студенти на повисоките студиски години нема. Студентите што се испишуваат се студенти со слаб успех, со малку или со ниеден положен испит, што веројатно се должи на нискиот просек на оценки од средно училиште, така што таквите студенти не можат да ги совладаат условувачките критериуми за напредување во втора или во трета година. Но, кај последниве две генерации (2018/2019 и 2019/2020) ова не може да биде фактор, бидејќи овие две генерации студираат по новата студиска програма во која ги нема горенаведените условувачки критериуми. Мотивите кај нив се разни и тешко е да се утврдат, бидејќи се веројатно длабоко лични – факултетот им е можеби претежок, можеби не е направен вистинскиот избор, а од разговорите со некои од овие студенти, за жал, дознавме дека првпат во историјата на овој факултет студентите се испишуваат од економски причини, односно тоа се студенти од внатрешноста на државата и дека животот во Скопје им е економски неодржлив! Поради сите овие нејаснотии, можеби е потребно да се воведат пракса студентите што се испишуваат од ФВМС во барањето за испишување што го поднесуваат до службата за студентски прашања да ги наведат и мотивите за испишувањето (се разбира на доброволна основа).

Од ова може да се заклучи дека намалениот квалитет на студентите се должи на тоа што бројот на кандидати со години не ја надминува државната квота, па се запишуваат сите пријавени кандидати, без оглед на успехот од средното образование (во секоја генерација ги има од одлични до доволни). Поради премалиот број на кандидати не е можно ни да се помисли за воведување на процедура за нивна селекција (некаков вид приемен испит). Досега на ФВМС не се водеше евиденција за квалитетот на кандидатите кои се запишуваат во прва година, но поради тоа што приемот на студенти станува значајна тема и кај ЕАЕВЕ, при последниот упис на студенти во прва година во академската 2019/2020 година за првпат беше направена анализа на запишаните студенти, и тоа не само според просечниот успех во средното образование, туку и каков тип на средно образование имаат (гимназија, средно стручно: ветеринарно, медицинско и сл.) и од кој град доаѓаат. Оваа анализа е детално наведена во Извештајот за уписи во прва година за академската 2019/2020 година (бр. 03-1792 од 8.10.2019 год.), што уписната комисија при ФВМС редовно го доставува секоја академска година до Наставно-научниот совет на Факултетот.

Ветеринарниот студиум на ФВМС има 11 семестри, што значи оптималното времетраење му е 6 години. Овде во пресметката на просечното траење на студирањето ќе ги земеме генерациите студенти кои запишале XI семестар од академската 2015/2016 до академската 2018/2019 година (тоа се генерациите запишани во прва година од академската 2010/2011 до академската 2014/2015 година). Овде исто се вклучени само студентите што регуларно

напредувале од една во друга повисока година, без презапишувања. Просечното траење на студирањето кај овие пет генерации е дадено во Табела 4.12 (содржана во Анексот 4). Процентите во заградите се според вкупниот број запишани студенти од една генерација. Од оваа табела се гледа дека во овој самоевалуациски период бројот на студенти кои се испишуваат е помал од оној кај генерациите разгледувани во претходниот самоевалуациски извештај, каде што процентот на испишани студенти по генерација беше и над 50%. Од друга страна, бројот на студенти кои регуларно стигнале до XI семестар е мошне мал (кај генерација од 2012/2013 година тој е 0), поради што е и мошне мал бројот на студенти кои дипломираше во рок (кај две од разгледуваните генерации нема ниеден таков студент). Сепак, може да се очекува дека до крајот на оваа академска година (1.10.2021 година) бројот на дипломирани студенти ќе се зголеми.

7.2. Просечен успех на студентите

Периодот на претходниот самоевалуациски извештај се совпадна со згаснувањето на првата програма според ЕКТС на ФВМС (т.е. програмата од 2005/2006 година), додека според новата програма тогаш студираа само неколку генерации, од кои само првата во тој период го имаше завршено студискиот циклус (генерацијата од 2009/2010 година). Поради тоа што анализа на просечниот успех е целисходна само кај генерации со завршен студиски циклус, а во тој период тоа беа генерации од две различни студиски програми, и поради тоа не можеа да се споредуваат, ваквата анализа тогаш не беше направена. Во овој самоевалуациски период веќе има повеќе генерации од студиската програма од 2009/2010 година кои дипломираше по оваа програма, така што сега оваа анализа на просечниот успех е целисходна. Во анализата ќе бидат споредувани студентите запишани на студиската програма од 2009/2010 година дипломирани по академските години, без оглед на тоа од која генерација се, и тоа почнувајќи од академската 2014/2015 па сè академската 2018/2019 година. Тука нема да бидат вклучени студентите префрлени од старата програма во ЕКТС, како и студентите кои започнаа да студираат по програмата од 2005/2006 година, а подоцна се префрлија на студиската програма од 2009/2010 година.

Од Табелата 4.13 (содржана во Анексот 4) се гледа дека просечниот успех на студентите што имаат дипломирано на ФВМС во последниве пет години се движи од добар до многу добар. Ова, секако, се должи на тоа што студентите од изборните предмети и од дипломскиот труд по правило добиваат повисоки оценки (Табела 4.14, содржана во Анексот 4), така што доколку се пресмета просечен успех само од задолжителните предмети тој ќе биде помал (така за генерацијата од 2014/2015 година тој ќе биде 7,81, за генерација од 2015/2016 година 7,48, за генерација од 2016/2017 година 7,61, за генерацијата од 2017/2018 година 6,95, а за генерацијата од 2018/2019 година 7,08), односно од доволен до добар. Одделните просечни вредности не можат да се споредуваат поради мошне варијабилниот број на студенти во различни академски години. Во Табела 4.14 се дадени просечните оценки по одделни предмети кај студентите дипломирани од академската 2014/2015 до академската 2018/2019 година.

И овде не можат да се прават споредби помеѓу различни академски години, поради големата варијабилност на бројот на студенти дипломирани во

различни академски години. Сепак, можат да се анализираат оценките во рамките на една академска година, и може да се забележи дека просечните оценки кај претклиничките предмети главно се пониски од оние кај клиничките предмети – на пример, за спореба просечната оценка кај предметот Микробиологија кај сите пет анализирани години под 7, а кај предметот Заразни заболувања кај домашните животни кај четири од петте анализирани години е помеѓу 7 и 8, или просечната оценка кај предметот Основи на клиничка и лабораториска дијагностика е приближно помеѓу 6 и 7, додека, пак, просечната оценка кај предметот Внатрешни болести на домашни миленици и копитари е нешто над 7, а кај предметот Внатрешни болести на фармски животни е помеѓу 7 и 8. Сепак, за жал, како општ впечаток може да се каже дека е мошне мал бројот на предмети со просечна оценка 9 или над 9.

7.3. Фактори кои влијаат врз бројот на студентите

Студентски стандард. Во Табела 4.15 (содржана во Анексот 4) е дадена застапеноста на студентите на ФВМС редовно запишани во семестар (летен семестар и XI семестар) оваа академска година (2019/2020), според општините од каде што доаѓаат. Од оваа табела се гледа дека од вкупно 80 студенти што се моментално активни на ФВМС нешто помалку од половина (45%) се од Скопје, а останатите (55%) доаѓаат од речиси сите делови на државата. Интересно е што меѓу студентите од внатрешноста најголем број е на оние од Битола (13,75%), тренд во последниве две години, што укажува дека кај помладите генерации матуранти квалитетот на студиите е битен фактор во изборот на факултетот (повеќе години наназад бројот на студенти на ФВМС од битолско е намален поради постоењето на ветеринарен факултет во Битола). Сепак, другите општини од Македонија се застапени само спорадично. Студентите од внатрешноста се сместени во студентски домови или во изнајмени станови под кирија. Што се оденсува на повластиците за студентите што ги нуди државата, тие не се променети од времето на последниот самоевалуациски извештај (користењето студентска менза од страна на студентите сместени во студентски домови, бесплатниот јавен превоз). Но, за жал, различно од претходниот самоевалуациски период е тоа што првпат е присутна појава на испишување од факултетот од економски причини (и тоа се токму студенти од битолско). Поради тоа, можеби е потребно градските власти и ресорното министерство да размислуваат за изнаоѓање мерки за подобрување на студентскиот стандард (на пример, право на користење студентска менза за сите студенти, а не само за оние што се во студентски дом, тука би можел да се примени словенечкиот модел – студентите да се хранат во приватни ресторани коишто имаат склучено договор за таква намена со градот).

Квота на запишување. Од Табелата 4.1 се гледа дека продолжува трендот од претходниот самоевалуациски период, односно дека бројот на студенти што се запишуваат на ФВМС е под државната квота. Поради ова, на ФВМС и во претходниот и во овој самоевалуациски период функционираше Комисија за промовирање на факултетот, во рамките на факултетскиот Центар за кариера. Оваа Комисија ги организираше промотивните активности на Факултетот, меѓу кои се учеството во манифестацијата „Ден на УКИМ“ која се организира еднаш годишно од страна на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, како и еден сличен настан што го организира гимназијата во Велес.

Исто така, се организираше посета на средните училишта во Скопје (последниве две години ова се реализира според план утврден од Град Скопје) и во другите градови низ Македонија. Овие кампањи и овој период, исто како во претходниот се реализираа напролет, иако, како што беше заклучено во претходниот самоевалуациски извештај, по сè изгледа започнуваат предоцна, односно напролет, непосредно пред матурските испити, кога матурантите веќе се имаат определено каде ќе аплицираат за запишување на факултет. Оваа академска година Центарот за кариера за првпат спроведе анкета меѓу бруцошите за мотивите за нивниот избор за студирање и се доби резултат дека од 30 бруцоши колку што се запишаа оваа академска 2019/2020 година, само 5 (16,66%) присуствувале на овие промоции на Факултетот. Поради тоа, оваа година се одлучи да не се формира комисија за промоција на Факултетот, туку овие активности да ги организира веќе спомнатата агенција за односи со јавност, во координација со факултетскиот Центар за кариера. Какви ќе бидат резултатите, ќе се види следната академска година (2020/2021).

Освен гореспомнатите проблеми што се протегаат уште од претходниот самоевалуациски период, во последниве години се јави уште еден проблем, а тоа што некои од кандидатите кои се пријавуваат електронски на платформата iKnow не се запишуваат на ФВМС, туку заминуваат да студираат во странство. Во Табелата 4.3 е наведено дека сите пријавени кандидати конечно се запишуваат на Факултетот, но тука се опфатени само оние кандидати кои официјално се пријавиле со поднесување документи на датумот за пријавување наведен во Конкурсот. Веќе неколку години меѓу кандидатите кои се пријавуваат електронски има и такви кои истовремено се пријавуваат во странство (во принцип, тоа е некој факултет во Љубљана – Словенија), и доколку оттаму добијат позитивен одговор, заминуваат таму и не се запишуваат на нашиот Факултет. Ова е дотолку поголем проблем бидејќи тоа се главно кандидати со одличен успех во средното образование, што значи дека имаме одлив на најдобрите кандидати во странство.

Дисперзија на студентите. Бројот на студенти кои не се од Скопје зависи директно од просторните капацитети на државните студентски домови, и на тоа не може да се влијае. Во претходниот самоевалуациски извештај беше забележано дека по отворањето на ветеринарен факултет во Битола бројот на студенти запишани на ФВМС се намали за половина, но може да се каже дека во овој самоевалуациски период се стабилизира на 25-30 студенти годишно. Како што погоре беше наведено, се зголеми бројот на студенти од битолско-прилепскиот регион, што е мошне позитивен тренд. Со оглед на тоа дека во стандардите на EAEVE е важен соодносот наставник : студент, а не вкупниот број на студенти (како што е претходно дадено ФВМС тука има задоволувачки нумерички индикатори), а од друга страна малиот број на студенти овозможува поефикасно пренесување на мануелните стручни вештини (анг. hand-on work), што е исто така мошне важен критериум за EAEVE, сметаме дека квотите за запишување студенти на ФВМС се соодветни и не треба да се менуваат.

Просторно-технички капацитети. Лабораториските вежби на ФВМС се одвиваат делумно во вежбални наменети за настава, а делумно во лаборатории со примарно применувачка дејност (во термини кога не се работи оваа дејност). Останува проблемот со дефицитот на опрема за самостојна работа, поради што лабораториската практика и понатаму се организира во смени. Останува проблемот при креирањето на распоредот на часови, бидејќи често

студентите од различни студиски години работат во исти лаборатории, и останува потребата за зголемување на просторните капацитети. Универзитетската ветеринарна болница (УВБ) при ФВМС е добро опремена за студентската клиничка практика, а проблемот со премалите просторни капацитети ќе се надмине со преселувањето во новите простории. Иако бројот на пациенти во УВБ последните години е зголемен, не е доволен за нормално одвивање на високообразовниот процес, за надминување на овој проблем ќе биде потребно воведување 24 часовно работно време и дежурство. Останува како проблем премалиот број на предавални, бидејќи постојните (две предавални и еден амфитеатар) се недоволни за потребите на студиската програма. Исто така, не се соодветни условите за работа во обдукциската сала, каде што недостигаат соблекувална и тоалет каде што студентите би се миеле по завршените вежби, но и тоа ќе биде надминато со нејзиното преселување во новите простории.

Конечно, во услови на пандемијата со корона вирусот COVID-19, неопходно е придржувањето кон пропишаните протоколи за заштита од зараза: задолжително поставување на дезинфекциско средство и корпа со капак во сите објекти и простории каде што престојуваат студентите, дезинфекција и чистење на подот, работните површини и инвентарот со којшто ракуваат студентите.

7.4. Студентско организирање

Овде ќе бидат разгледани активностите на двете студентски организации што делуваат на ФВМС, а тоа се Факултетското студентското собрание на ФВМС (ФСС ФВМС) и ИВСА-Скопје.

Според постојниот Закон за високото образование од 2018 година Студентското собрание е организација што ги претставува студентите и ги застапува нивните интереси, а е дефинирано како тело на Универзитетот (Универзитетско студентско собрание – УСС) односно на неговите организациски единици – факултетите (Факултетско студентско собрание – ФСС). Според новото законско решение, факултетите се обврзани да ги помагаат активностите на Студентското собрание, и финансиски и логистички, меѓу другото треба да обезбедат и соодветни простории за негова работа. Преку Студентското собрание се реализира законски регулираното учество на студентите во управувањето со Факултетот и Универзитетот, односно Студентското собрание ги делегира претставниците на студентите во сите орани и тела на Факултетот и на Универзитетот, каде што е тоа предвидено со закон, вклучувајќи го и студентскиот правобранител на ниво на универзитет и замениците студентски правобранители на секој факултет одделно.

Меѓународната асоцијација на студенти по ветерина (International Veterinary Student Association – IVSA) е студентска организација што ги обединува студентите по ветеринарна медицина на светско ниво. Асоцијацијата е формирана уште во 1953 година во Гисен (Германија) со цел промовирање на ветеринарната медицина преку дружење и размена на искуства помеѓу студентите по ветеринарна медицина во светот. Денес во IVSA членуваат над 30.000 ветеринарни студенти на сите 6 континенти и опфаќа 55% од ветеринарните високообразовни установи во светот и преку 80% од ветеринарните високообразовни установи во Европа. Седиштето на информативната канцеларија е во Фредериксберг/Копенхаген (Данска). Студентските социјални прилики се мошне важно прашање за EAEVE, поради

што се вклучени во стандардот 7: Прием, напредување и благосостојба на студентите (Student admission, progression and welfare). IVSA е единствената студентска организација што е официјално признаена од EAEVE како претставник на студентите, односно таа е еден од официјалните партнери на EAEVE (заедно со Европската федерација на ветеринари – FVE) во сите нејзини активности. Претставници на IVSA секогаш учествуваат со свое излагање на годишните генерални собранија на EAEVE, а претставникот на студентите кој е секогаш присутен во сите визитациски тимови на EAEVE е всушност претставник на IVSA. Поради тоа што меѓународната акредитација на студиите по ветеринарна медицина на ФВМС од страна на EAEVE, односно стекнувањето статус полноправна членка на оваа асоцијација е стратешка определба на ФВМС, тогаш сходно е ФВМС да ги помага и поттикнува активностите на IVSA при ФВМС.

7.4.1. Факултетско студентско собрание на ФВМС

Факултетското студентското собрание на ФВМС (ФСС ФВМС) е тело на Факултетот, и неговата работа е регулирана со Законот за високото образование, Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Статутот на Универзитетското студентско собрание, Статутот на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, како и со Статутот на факултетското студентско собрание на ФВМС. Според Статутот на ФВМС, СС ФВМС, покрај претседателот, брои 12 членови, по 2 од сите шест студиски години.

Со своето конституирање во 2019 година, Студентското собрание официјално ја замени дотогашната единствена официјална студентска организација Студентскиот парламент, регулиран со претходното законско решение од 2008 година. Студентскиот парламент беше дефиниран како граѓанско здружение и делуваше независно и без никакви формално-правни релации со Факултетот и Универзитетот. На ФВМС оваа организација со години беше сосема пасивна, и целосно отуѓена од студентите, така што тие своите барања ги остваруваа преку директен неформален контакт со раководството на Факултетот, во вид на ад-хок иницијативи за некое конкретно прашање, обично од студенти од една генерација, без никаков удел на Студентскиот парламент. Сепак, во последниве три години постоеја активности на студентите на ФВМС, коишто беа формално во организација на Студентскиот парламент, а тоа беше учеството во студентската спортска лига на УКИМ (за ова подетално ќе биде кажано во натамошниот текст).

Конституирањето на Факултетското студентското собрание како тело на Факултетот сега овозможува институционално решавање на сите проблеми што можат да настанат при одвивањето на наставниот процес, а со ваквиот облик на студентско здружување им се овозможува на студентите реализација на најразновидни иницијативи коишто ги потпомагаат наставниот процес и студентскиот стандард и благосостојба.

Конституирањето на Факултетското студентското собрание на ФВМС започна со распишувањето избори за претседател и членови на Студентското собрание на ФВМС за академската 2019/2020 година од страна на деканот на Факултетот, со Одлука бр. 03-1951 од 30.10.2019 год. Во истава одлука е назначена и изборната комисија составена од 5 члена: 2 наставници (меѓу кои и продеканот за настава) и 3 студенти. Комисијата ги направи бирачките списоци

за секоја студиска година (според податоците од службата за студентски прашања) и одржа состаноци со студентите од сите шест студиски години, при што беа утврдени кандидатите за членови на студентското собрание. Исто така, беше даден рок за поднесување пријави за кандидати за претседател на ФСС ФВМС, кои беа доставени до изборната комисија преку службата за студентски прашања. Исто така, комисијата изготви и Упатство за споведување на изборите, во кое беше опишана целата изборна постапка, како и изгледот на гласачкото ливче и образецот на записникот. Изборите се одржаа на 28.11.2019 год. без никакви нерегуларности. Конститутивната седница на ФСС ФВМС се одржа на 13.1.2020 год. и на неа беше верификуван мандатот на претседателот и на членовите на ФСС ФВМС, а беа именувани и 2 членови на Универзитетското студентско собрание (УСС). Веќе на следната 2 седница на ФСС ФВМС која се одржа на 3.3.2020 год. членовите го разгледаа и усвоија предлог-Статутот на Факултетското студентско собрание на ФВМС, којшто беше изработен според урнек претходно доставен од правната служба на Универзитетот. Овој предлог-Статут беше разгледуван на седница на Наставно-научниот совет на ФВМС на 31.3.2020 год., и притоа беше дадена претходна согласност за овој предлог-Статут (Одлука бр. 0202-372/5 од 31.3.2020 год.), по што му беше доставен на ФСС ФВМС на конечно усвојување. На својата 3 седница одржана на 6.4.2020 год. ФСС ФВМС го усвои Статутот на Факултетското студентско собрание на ФВМС (Одлука бр. 18-536-2, архивирано на 10.4.2020 год.).

Спортските натпревари се секако една од најглавните воншколски активности на студентите и во минатото, а и сега. Спортувањето кај студентите високо се цени и се негува на сите реномирани универзитети во Европа и светот. Како што претходно беше кажано, во претходните три години студентите на ФВМС имаа активно учество во повеќе спортски дисциплини, во рамките на студентската спортска лига при УКИМ. Така, во 2017 година студентите на ФВМС учествувале дури во шест спортови: фудбал/футсал и ракомет (16 студенти), стрелаштво и пинг-понг (3 студенти), и по 1 студент во куглање и во тенис. Во 2018 година учествувале 15 студенти во фудбал/футсал и 5 студенти во стрелаштво, додека во 2019 година учествувале 11 студенти во фудбал/футсал.

Една од најамбициозните активности на студентите на ФВМС во претходниов период пред конституирањето на Студентското собрание беше учеството на меѓународниот студентски спортски настан „Ветеринијада“. Студентите на ФВМС првпат зедаа учество на ветеринијадата што се одржа на Златибор во Србија, во периодот 30.6-2.7.2016 год, кога учество зедаа 10 студенти. Нашите студенти учествуваа и на следната ветеринијада која повторно се одржа на Златибор во периодот 22.-25.6.2017 год., кога учествуваа 12 студенти. Покрај спортските натпревари, на овие собири беа организирани и работилници и предавања на наставници од Факултетот за ветеринарна медицина во Белград. И во 2016 и во 2017 година студентите беа придружувани од наставници и соработници од ФВМС.

Во 2018 година тогашниот Студентски парламент на ФВМС беше домаќин на следната ветеринијада која се одржа во Охрид во периодот 4-7.7.2018 год. и беше дефинирана како рекреативно-едукативен настан. Имаше вкупно 74 гости, од кои 59 беа студенти, а 15 професори. На настанот учествуваа студенти и професори од Македонија (29), Србија (16), Словенија (7), Босна и Херцеговина (7), Хрватска (9), Бугарија (3) и Турција (3).

Последната досега ветеринијада се одржа во периодот 10-13.7.2019 год. во Крањска Гора (Словенија) во организација студентите од Ветеринарниот факултет во Љубљана. На оваа ветеринијада учество зедеа 7 студенти и 2 наставници од ФВМС.

Овие спортски активности продолжија и по конституирањето на Студентското собрание, така што во 2019 година во студентската спортска лига при УКИМ учествуваа 11 студенти во екипниот спорт фудбал/футсал, а во 2020 година 13 во истиот спорт.

Оваа година, Студентското собрание за првпат планира организирање на настани од промотивно-едукативен карактер. Првиот е учеството во Научната студентска конференција за глобални климатски промени (СКГКП), заедно со факултетските студентски собранија на Факултетот за земјоделски науки и храна, Факултетот за шумарски науки, пејзажна архитектура и екоинженеринг „Ханс Ем“ и Комисијата за наука при Универзитетско студентско собрание (УСС), која се планира за октомври 2020 година, а вториот е организирање на панел дискусија за ментално здравје кај студентите заедно со Комисијата за наука на УСС.

Сите овие активности на студентите имаат логистичка поддршка од ФВМС, а за настаните во странство Факултетот ги сноси и патните трошоци. На последната ветеринијада во Словенија во 2019 година студентите отпатуваа со возило на ФВМС.

7.4.2. Огранокот на IVSA при ФВМС (ИВСА Скопје)

Огранокот на IVSA при ФВМС (ИВСА Македонија) е формиран уште во 1994 година, веднаш по одвојувањето на тогашниот Ветеринарен факултет во Скопје (денес ФВМС) како самостојна установа. Овој огранок беше доста активен следните неколку години, по што следеше, поради низа на околности, пасивизирање, коешто траеше подолг временски период, иако имаше извесни неуспешни обиди (периодот 2013-2014 година) за негово реактивирање. Конечно, во 2017 година студентите направија големи усилби и успеаа да го реактивираат членството во светската IVSA, и со несебична стручна помош од секретарот на ФВМС, да ги извршат правните формалности врзани со регистрацијата.

Веднаш по извршувањето на сите административни процедури, ИВСА Скопје реализираше цела низа на активности: заемни посети на повеќе факултети од странство, работилници и разновидни промотивни настани. Во Табела 4.16 (содржана во Анексот 4) е даден преглед на заемните посети помеѓу студентите од ИВСА Скопје и факултети од странство. Од горенаведената табела се гледа дека овие заемни посети, покрај социјалната, имаат и едукативна компонента, бидејќи во секоја од нив се вклучени наставници од ФВМС кои имаат одржано предавања или работилници.

Понатаму, ИВСА Скопје има организирано и повеќе работилници со целосно едукативен карактер, во кои имаат учествувано наставници и соработници на ФВМС како поканети предавачи. Прегледот на овие работилници е даден во Табела 4.17 (содржана во Анексот 4).

Покрај социјалните и едукативните, ИВСА Скопје во тригодишниот период организираше и неколку промотивни настани. Најкомплексниот е секако „Денови на вашето милениче“, кој се организираше во 2018 и 2019 година

во соработка со Центарот за кариера при ФВМС. Настанот во двата наврати финансиски го поддржа Град Скопје, а дел од трошоците беа покриени од ФВМС. Последна ваква активност е новогодишниот ИВСА календар за 2020 година. Конечно, тука се и целосно хуманитарните настани: предновогодишниот во 2017 година и осмомартовскиот хуманитарен базар во 2018 година, каде што се продаваа ракотворби со мотиви од домашни миленици, изработени од студентите, хуманитарниот настан „Подај рака, стопли срце“ и предновогодишниот хуманитарен базар „Топли срца, ладни шепи“ во 2019 година, на кој се продаваа ракотворби од млади уметници. Сите овие хуманитарни настани беа со цел собирање средства за бездомните кучиња.

7.4.3. Учество на студентите во управувањето на Факултетот

Како што претходно беше кажано, Факултетското студентско собрание беше конституирано кон крајот на 2019 и почетокот на 2020 година, кога покрај усвојувањето на Статутот на ФСС ФВМС беа избрани и членови на Универзитетското студентско собрание на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (УСС УКИМ) од ФСС ФВМС. Останува уште да се избере заменик студентски правобранител на ФВМС, а во тек е постапка за избор на членови на ФВМС од ФСС ФВМС, чиј број според Статутот на ФВМС е 3. Во идниот период ќе следи постепена инкорпорација на студентите во сите органи и тела на ФВМС, согласно со законот и Статутот на ФВМС.

7.4.4. Генерален коментар за студентското организирање

Од сето горе изложено може да се заклучи дека по долгогодишната пасивност, на ФВМС дојдоа генерации на студенти со изразита мотивираност и проактивен однос не само кон наставата и Факултетот, туку и кон општеството како целина, што е секако за поздравување. Поради тоа, ФВМС треба да негува и поттикнува овие позитивни вредности кај студентите, бидејќи тоа не е само негова законска обврска, туку и стратешки интерес.

8. Просторни и материјални ресурси

8.1. Просторни капацитети

ФВМС се наоѓа на влезот на Скопје од источната страна (општина Гази Баба) што пружа лесен пристап за коминтенти од градот и околината. Општо земено, наставната дејност се одвива во 5 згради, во кои се наоѓаат 3 предавални со вкупна површина од 158 m² и 130 седишта, комплетно опремени со аудиовизуелни наставни помагала, една компјутерска училница/библиотека со површина од 30 m² и 10 седишта, 3 лаборатории за изведување експериментални (практични) самостојни вежби со вкупна површина од 96 m², 9 демонстрациски лаборатории со вкупна површина од 323,2 m², 16 простории наменети за администрација и санитарни потреби со вкупна површина од 210 m², и 29 простории за наставниот и соработничкиот кадар со вкупна површина од 440 m².

Од ова се гледа дека за одржување на теориската настава ФВМС има на располагање само 3 простории во коишто треба да се распределат пет генерации на студенти во текот на работната недела (компјутерската училница е всушност студентска читална и не е предвидена за држење настава). Ова секоја година создава потешкотии при изготвувањето на распоредот на часови, и често наставниците применуваат провизорни решенија, при што најчесто ја користат компјутерската училница. Со ова им се создава проблем на студентите кои ја користат оваа просторија според нејзината вистинска намена – како читална, за подготвување на испитите, и за ова веќе има поплаки од нивна страна до продеканот за настава и до Комисијата за самоевалуација. Поради ова за виднина ќе треба да се размислува за пронаоѓање решенија за надминување на овој проблем.

Во периодот 2017-2018 година беа преземени дејствија за решавањето на проблемот со сопственоста на земјиштето на ФВМС и легализацијата на објектите. За таа цел беше изработен проект за изработка и донесување на Детален урбанистички план за Градски четврт ССИ 08 блок 02 Општина Гази Баба-Скопје со предмет за детална анализа и решение за следните катастарски парцели: 1172/1, 1172/2, 1172/5, 1185/1 и дел од 891/5. Со поддршка на општината Гази Баба овој проект е аплициран да биде составен дел од ДУП. Исто така е направен и геодетски елаборат за бесправно изградени објекти на КП 1172/1 за КО Гази Баба и истиот е поднесен во ресорното Министерство со цел легализација на објектот.

Во истиот период беше извршен опсежен градежен зафат во бараката во којашто се сместни дел од стручната и административна служба на Факултетот (сметководство), заедно со службата студентски прашања, компјутерската училница/библиотека, а во тоа време во овој објект беа и просториите на тогашниот студентски парламент на ФВМС. Се направи целосно реконструкција и преадаптација на просторот, овозможувајќи функционална распределба на посебен дел за администрација и посебен дел за студенти. Во службата за студентски прашања се зголеми просторниот капацитет којшто беше потребен за чување на студентските досиеа. Целосно се санираше покривот, се постави нова високоенергиска ефикасна фасада, нова бетонска основа/плоча покриена со ламинат, нови плочки во ходниците, ново осветлување, се оформија нови канцеларии за администрацијата, се набавија нови плакари со рафтови за книги во библиотеката, нови бироа и нови столови за компјутерската

училница/библиотека и сл. На тој начин студентите добија современа читална со 25 седишта и целосно нова оформена библиотека, којашто воедно е и компјутерскиот центар за кој се набавени 15 нови компјутери наменети за студентите кои престојуваат и ја користат читалната. Овие постапки се дел од обврските преземени за исполнување на условите од стандардот 8 на ЕАЕВЕ, каде што се опфатени библиотека и ресурси во едукацијата. Предвидено е и создавање на услови за користење на библиотеката, читалната и компјутерскиот центар вон работното време на Факултетот, но тоа уште не е реализирано, освен што е поставен електронски систем за контрола на пристап во библиотеката, којшто во иднина ќе биде интегриран за потребите на наставата односно студентите. Во текот на овој зафат, Студентскиот парламент (односно денешното Студентско собрание) беше преселен во нова просторија во главната зграда (т.н. „Зграда бр. 1“) на ФВМС.

Библиотеката на ФВМС поседува 3000 книги од полето на ветеринарната медицина, 400 дипломски и магистерски трудови, 25 докторски дисертации, речници, практикуми и зборници од научни собири. Покрај книгите, постои и пристап до бази на податоци на преку 18 000 списанија со целосен текст и 30 000 индексирани списанија. За жал, во библиотека од поодамна не е извршен попис на библиотечниот фонд, затоа ова останува задача за во следниот период да се направи таков попис, како и да се направи регистар на овој фонд, којшто ќе биде јавно достапен (поставен на факултетската веб-страница).

Проблемот со несоодветни просторни капацитети што претходно беше наведен за теориската настава, уште повеќе е присутен во изведувањето на практичната настава. Како што беше кажано претходно, лабораториската практика се реализира само делумно во вежбални предвидени за таа намена, а во еден дел се изведува во лабораториите кои се примарно предвидени за применувачка дејност (дијагностика, безбедност на храна). Имајќи предвид дека овие лаборатории имаат ограничен пристап, и дека наставната дејност треба да се одвива во термини кога не се работи применувачката, неопходен е дополнителен простор кој ќе биде наменет само за работа со студентите. Истото важи и за опремата којашто се користи во лабораториската практика, која е целосно примарно наменета за применувачка дејност, односно на ФВМС нема лабораториска опрема наменета исклучиво за работа со студенти. Поради тоа, треба да се планираат нови лаборатории-вежбални за студентите опремени со соодветна апаратура наменета само за работа со студентите. Ова е дотолку поважно поради тоа што, за жал, за некои предмети воопшто не е дефинирано кои простории се користат за практична настава, тоа им е буквално оставено на предметните наставници кои, слично како и за теориската настава, и овде прибегнуваат на провизорни решенија (најчесто се тоа предавалните кога не е термин за предавања, каде што е возможна само кабинетска, а никако лабораториска практика, и повторно компјутерската училница, којашто, како што беше претходно кажано, е читална а не просторија за настава). За надминување на овој проблем којшто се провлекува од кога постои Факултетот, потребно е во следниот период да се направи анализа и да се дефинираат точните потреби во простор и опрема за секој наставен предмет одделно (секако, за оние предмети каде што тие се несоодветни), по што би се барале соодветни решенија.

Од 2012 година, на Факултетот функционира Универзитетска ветеринарна болница – клиника за домашни миленици и копитари (УВБ). Во претходниот

период УВБ беше во состав на Ветеринариот институт, а од 2019 година делува како засебна организациска единица во рамките на ФВМС. Капацитетите на овој објект се детално опишани во претходниот самоевалуациски извештај, овде ќе биде забележан градежниот зафат за нови простории на УВБ. Во периодот 2019-2020 година се пристапи кон преуредување на објектот за вршење на високообразовна дејност од областа на клиничките предмети, односно репродукцијата, каде што се работеше со големи животни, а сега со оглед на интересот за пракса на мали животни овој објект ќе се употребува за таа цел. Овој зафат опфаќа тековно-инвестициско одржување и санирање на оштетените делови од објектот и се состои од санација на подот преку поставување на нова бетонска-армирана плоча со кошулица со целосна изолација и пропратна инфраструктура, со цел санација и нивелирање на подот, како и санација и промена на водоводната мрежа и фекалната инфраструктура низ целиот објект заедно со дел од инсталацијата за греење. Се планира целиот зафат да заврши до крајот на 2020 година. Со тоа би се исполнила една од стратешките цели за периодот 2018-2023 година, за засилување на капацитетот на УВБ, според стандардите на ЕАЕВЕ.

Во истиов период, на дел од објектот познат како „сењак“ се поставени боксови за животните (овци и коњ) што се чуваат на Факултетот и се наменети за настава кај клиничките дисциплини со комплетна инфраструктура. Интенцијата е во иднина да се обезбедат и големи преживни животни со цел да се зголемат капацитетите за настава.

Капацитетите на анатомскиот кабинет на ФВМС се детално опишани во претходниот самоевалуациски извештај, а овде ќе биде наведено дека се планира негово преместување во просториите каде што сега е сместена УВБ, по нејзиното преселување во новите простории, секако, повторно зо зафат на преуредување на постојните капацитети на објектот.

Стручната служба на факултетот е сместена во посебна зграда (адаптирана барака), во која се наоѓаат просториите на сметководството, библиотеката, компјутерската училница и службата за студентски прашања, а до 2018 година тука беше и канцеларијата на тогашниот Студентски парламент при ФВМС. Како што е претходно наведено, овој објект беше целосно реновиран во периодот 2017-2018 година.

Општо земено, објектите на Факултетот добро се одржуваат и се во задоволителна состојба. Најголемиот дел од просториите се реновираны во последните две години и се во задоволителна состојба.

Факултетот сè уште нема експериментален производствен погон за производи од анимално потекло, а нема ниту вежбална за потребите на предметите Анимална хигиена и Однесување и благосостојба на животните (што би била во рамките на Центарот за благосостојба). Исто така, сè уште не постојат објекти за клинички третман и хоспитализација на големи животни. За надминување на овој проблем, во претходниот самоевалуациски период (поточно периодот 2015-2016 година) ФВМС изготви стратегија за формирање Едукативно-истражувачки центар за фармски животни (ЕИЦ), којшто треба да биде сместен во некогашната свињарска фарма во с. Петровец, Скопско. Оваа фарма е во државна сопственост, и во 2016 година Владата на РМ му ја додели на ФВМС во закуп, но со обврска Факултетот да изврши соодветни инвестиции во наредните пет години. Веднаш се презедоа активности за изнаоѓање инвеститор со кој преку склучување договор за јавно-приватно партнерство ќе се

овозвозможи ставање на објектите во функција и формирање на ЕИЦ. За жал, овие напори досега не вродија со успех, така што може да се заклучи дека за ваков капитален зафат е неопходна помош од државата.

Во 2020 година ФВМС нарача изработка на Геодетски елаборат за извршен премер во функција на запишување на недвижности кои останале со незапишани права за КП 278/9 КО Дихово (деловоден број 8-32/4/20 од 3.2.2020 год.), по што беше изваден имотен лист 2205 КО Дихово и со што Факултетот се стекна во сопственост на земја, објект, опрема и право на дел од трафостаница. ФВМС со овој имот се има стекнато врз основа на Решение и. бр. 10/02 од 9.12.2008 год. на Основниот суд во Битола, врз основа на подмирување на долг спрема ФВМС направен од Живинарска задруга „Јонче Георгиевски“ од с. Дихово (Битолско). Се работи за недвижност објект (стаја за живина) изграден врз КП бр. 278/9 во место викано Трновски ливади, на површина од 960 m², опишан во ПЛ бр. 893 за КО Дихово. Допрва треба да се направи анализа дали може во овој објект нешто да се инвестира, или тој да се продаде, па добиените средства да се инвестираат за некои потреби за наставата.

8.2. Животни и наставен материјал од животинско потекло

8.2.1. Анатомија

Во рамките на наставата по предметот Анатомија на домашните животни, за практичната настава се користат следниве материјали:

- коски од сите видови домашни животни, коскени модели на одделни делови од телото и целосни скелети (говедо, овца, куче, човек);
- препарати на животински органи фиксирани во формалин;
- кадавери (мрши) од животни кои се користат за континуирана дисекција низ целата студиска година; еден кадавер (најчесто од куче) го работи група од 5-7 студенти, секоја група работи на свој кадавер, и истиот служи и за практичниот испит на студентите од таа група; кадаверите се чуваат во базени со формалин за натамошна употреба во текот на студиската година; кадаверите се обезбедуваат од Универзитетската ветеринарна болница при ФВМС, како и од приватните ветеринарни друштва;
- пластинирани анатомски модели на животински органи изработени во Лабораторијата за пластинација при ФВМС.

Наставата по предметите Анатомија на домашните животни и Клиничка анатомија на домашните животни ја изведуваат двајца наставници. Наставните капацитети за овие предмети се соодветни за практична настава за сите видови животни, со неколку очигледни недостатоци: несоодветен систем за вентилација, несоодветно отстранување на формалинот и другите токсични материји, како и недостигот на големи базени за фиксација на големи животни (коњи и говеда). Овој проблем ќе се надмине кога анатомскиот кабинет ќе се пресели во новите простории. Ни во овој самоевалуациски период на ФВМС сè уште не е извршена ниту една дисекција на коњ или говедо, што е неопходно за квалитетно одвивање на практичната настава по анатомија, и воедно е и главен недостаток на практичната настава по двата горенаведени предмети на ФВМС. Поради тоа, останува задачата што беше наведена и за претходниот самоевалуациски период, во иднина да се вложат напори за спроведување

задолжителни дисекции на барем еден коњ, односно говедо годишно. Зголемувањето на бројот на пластинирани препарати направени во сопствената Лабораторија на пластинација исто така ќе придонесе за подобрување на наставните капацитети за предметот Анатомија на домашните животни.

Наставата по предметот Клиничка анатомија на домашните животни опфаќа работа со живи животни. За жал, и овде не постои евиденција за бројот на животни видени од студентите во текот на наставата, а за надминување на овие проблеми, потребна е соработка со Универзитетската ветеринарна болница и со Катедрата за визуелни дијагностички методи.

8.2.2. Патологија (патолошка морфологија) и судско ветеринарство

Наставата по предметот Патолошка морфологија ја изведуваат два наставника. Практичната настава се состои од неклиничка практика, и тоа микроскопски вежби по патохистологија и вежби по обдукција, а од истите содржини се состои и практичниот дел од испитот. Материјалите кои се користени за потребите на вежбите по обдукција на предметот Патолошка морфологија се дадени во Табела 5.1 (содржана во Анексот 5 даден во прилог на овој самоевалуациски извештај).

Кадаверите од мали и од големи животни се добиени од Универзитетската ветеринарна клиника при ФВМС, сточни фарми и сопственици на животни за рутинска дијагностика. Кадаверите на живина се добиваат во соработка со приватни живинарски фарми. Кадаверите од екзотичните односно диви животни (пантер, лав, лемур, рис, зебра, шимпанзо, кенгур, игуана) се добиени од скопската Зоолошка градина за рутинска дијагностика. Кадаверите на срни се добиени во соработка со ветеринарната инспекција. Уделот на обдукции во практичната настава по предметот Патолошка морфологија е даден во Табела 5.2 (содржана во Анексот 5).

Практичната настава по патохистологија се одвива во Микроскопската сала, во која има 15 нови микроскопи, набавени во 2018 година. Во истата сала се одвива и практичната настава по Хистологија и ембриологија. Сумарно, може да се каже дека капацитетите за одвивање на практичната настава и по хистологија и по патохистологија на ФВМС се задоволувачки.

Наспроти ова, просторно-техничките капацитети за одвивањето на практичната настава по обдукција на ФВМС се сосема несоодветни. Недостига соодветен простор за обдукција на големи животни, а нема ниту соодветен систем за вентилација, гардероба и санитарен јазол за студентите, како ни соодветна опрема и инструменти. Овој проблем ќе се надмине кога Универзитетската ветеринарна болница ќе се всели во новите простории, каде што ќе има и соодветен простор за патологија. Од Табела 5.2 се гледа обратен тренд од оној што е кај анатомија. Додека на анатомија има недостиг на секција на преживни животни, овде тој индикатор (И 18) е позитивен, но изненадувачки е што индикаторот И 17 што се однесува на обдукција на домашни миленици (кучиња и мачки) е негативен. Исто така, интересно е што индикаторот И 20 (број на обдукции на зајаци, глодари, птици и екзоти) е исто така позитивен. Како и за минатиот, така и за овој самоевалуациски период останува да се забележи како недостаток немањето соодветна евиденција за потеклото на

кадаверите што се користат во наставата по обдукција, како и официјални протоколи кои ќе ги пополнуваат студентите за време на практичните вежби.

Наставата по предметот Судска ветеринарна медицина и ветеринарна етика (предавања и вежби), како и испитот по овој предмет ја изведува еден наставник. Практичната настава се состои во презентација и дискусија по однос на реални судски (форензички) предмети од областа на ветеринарната медицина преку кои се обработуваат законските и позаконските акти поврзани со тие предмети. Бројот на обработени судски предмети за време на вежбите по предметот Судска ветеринарна медицина и ветеринарна етика во последниве три академски години е даден во Табела 5.3 (содржана во Анексот 5). Може да се каже дека практичната настава во однос на број на обработени судски предмети, како и во однос на опфатени случаеви од областа на ветеринарната медицина, се задоволувачки, но и тука е потребно воведување на работни дневници што ќе пополнуваат студентите.

8.2.3. Животни за клиничка практика

Од фармските животни за клиничка практика на ФВМС се користи сопствено стадо од 13 овни и 4 овци. Овие животни се сместени во објекти на ФВМС и им се достапни на студентите во текот на целата академска година. За потребите за клиничка практика со мали животни ФВМС не поседува свои животни, туку студентите работат со пациенти на Универзитетската ветеринарна болница. Овие животни се секако недоволни за нормално одвивање на клиничката практика, поради што ФВМС има склучено договори со повеќе фарми за одвивање и на практичната настава под надзор и на екстратуралната практика. Овие фарми се наведени во листата на претпријатија со коишто Факултетот има склучено договори за изведување практична настава.

Уделот на животните во клиничката и теренската практика на ФВМС е даден во Табела 5.4 (содржана во Анексот 5). Индикаторите И 8-И 11 се однесуваат за вкупниот број пациенти од наведените животински видови видени во факултетската клиника. Според СОП на ESEVT од 2016 година, за да може да се вклучи во пресметувањето на горенаведените индикатори, секој од овие пациенти треба да биде во факултетскиот електронски регистар на пациенти и треба да биде индивидуално прегледан/третиран од најмалку 1 студент под надзор на најмалку 1 наставник/соработник. Поради тоа, на Универзитетската ветеринарна болница при ФВМС е потребно да се воведат работни дневници што ќе ги пополнуваат студентите во електронска форма, и коишто ќе бидат софтверски поврзани со електронскиот регистар на пациенти на УВБ што се вовеле во 2020 година. Исто така, според горенаведениот СОП, за 1 единечен пациент се смета секое живо животно врз коешто е изведен некаков зафат (на пр. вакцинација, операција) односно третирано при еден конкретен клинички случај во годината, дури и да било прегледано/третирано на неколку различни оддели во рамките на ФВМС (вклучувајќи ги и ревизиите). Секоја друга посета на истото животно, но со друга друга индикација ќе се смета за различен пациент во дадената година. Евиденцијата што моментално ја води УВБ при ФВМС е конципирана на овој начин, така што може да се каже дека овој критериум е задоволен. Од табелата се гледа дека нема податоци за индикаторите И 9 и И 10 (преживни животни и свињи и копитари), бидејќи УВБ нема просторни капацитети за прием и третман на крупни животни. Индикаторите И 8 и И 11 за

коишто има податоци се, за жал, со негативен баланс, што значи дека студентите треба да бидат повеќе вклучени во клиничката пракса, што ќе се овозможи со воведувањето на 24-часовно дежурство.

Индикаторите И 12-И 14 се однесуваат за вкупен број пациенти од наведените животински видови видени во текот на праксата на амбулаторната клиника и во текот на теренската пракса. Според СОП на ESEVT од 2016 година, за да може да се вклучи во пресметувањето на горенаведените индикатори, секој од овие пациенти треба да биде официјално документиран и треба да биде индивидуално прегледан/третиран од најмалку 1 студент под надзор на најмалку 1 овластено лице. Пациентите во рамките на екстрамуралната практика (на ФВМС тоа се Самостојната пракса надвор од рамките на Факултетот и Клиничката/теренска практика) не се вклучуваат во пресметувањето на индикаторите. И овде што се подразбира под 1 единечен пациент важи истото што беше кажано погоре за пациентите видени интрамурално. За жал, на ФВМС не се спроведува амбулаторна клиника, така што овој критериум за домашните миленици засега не може да биде задоволен. Податоците што се вклучени во пресметувањето на индикаторот И 13 се, за жал, приближни, поради немањето прецизна евиденција за изработеното од страна на студентите (непостоење на индивидуални работни дневници за студентите). Исто така, во овој индикатор воопшто не се вклучени свињите, поради нередовната посета на свињарски фарми, и тоа, заедно со негативната вредност на балансот на овој индикатор, укажува дека ниту овој критериум не е задоволен, така што потребно е во иднина да се поработи за негово исполнување. Податоците од индикаторот И 14 се однесуваат на 2 кастрации на коњ што студентите ги виделе при теренската пракса, што е секако недоволно, особено за период од три години, а тоа се гледа и по балансот на овој индикатор, кој што е, исто така, негативен. Затоа, пак, балансот вредностите на индикаторите И 15 и И 16 е позитивен, но тоа е само делумно задоволителен резултат, бидејќи се однесуваат само на фарми за преживни животни, односно живинарски фарми, додека, пак, посетата на свињарски фарми е спорадична, а фарми на зајаци воопшто не се посетуваат. Конечно, овде најголем недостаток е немањето клиничка пракса со копитари, ниту интра-, ниту екстрамурално.

8.2.4. Животни за практика од хигиена на храна/јавно здравство

Како што беше претходно кажано, ФВМС нема сопствени објекти за практичната настава за предметите од хигиена и квалитет на храна/јавно здравство (освен лабораторискиот дел). Овие предмети се реализираат од страна на Катедрата за безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство во разни претпријатија со кои Факултетот има склучено договор за изведување практична настава, и се наведени во горенаведената листа што е истакната на факултетската веб-страница.

8.2.5. Други видови животни што се користат во наставата

Тука е опфатена настава по предметите што се на Катедрата за биологија и патологија на риби, пчели и ловен дивеч. Начинот на изведување на наставата по овие предмети е непроменет во однос на претходниот самоевалуациски период.

8.2.5.1. Риби

Рибите од аспект на ветеринарната медицина на ФВМС се изучуваат во рамките на предметот Биологија и патологија на риби. Практичната настава по овој предмет се одвива во повеќе рибници во Македонија, и тоа: рибници за пастрмка „Извор“ во Кичево, „Дошница“ во Демир Капија и „Малеш фиш“ во Пехчево; рибници за крап „Акватика“ во Неготино, „Крап“ на Тиквешко Езеро и „Златен крап“ во Прилеп, каде што покрај крап, се одгледуваат и бел толстолобик и сом. Студентите посетуваат барем еднаш три вида рибници: топловодни, ладноводни и со кафезен систем за одгледување. За изучување на систематиката на рибите дополнително се организира посета на Природонаучниот музеј во Скопје.

8.2.5.2. Пчели

Пчелите од аспект на ветеринарната медицина на ФВМС се изучуваат на предметот Биологија и патологија на пчели. Практичната настава од овој предмет делумно се одвива на ФВМС, бидејќи Факултетот поседува 30 кошници со пчелини заедници наменети на наставна и истражувачка дејност. Покрај наставата на ФВМС, за студентите се организираат посети на следниве претпријатија:

- репродуктивниот центар „Апицентар“ во Скопје, во којшто, покрај производството на матици, се врши и обука на пчеларите;
- претпријатието за апикултура „Напредок“ во Скопје, за производство на мед, производи од мед и други пчелини производи;
- претпријатијето „Напредок Пчелка“ во Скопје, за опрема за пчеларење.

За студентите посета на некое од горенаведените претпријатија се организира барем еднаш во годината, додека преостаната практична настава се одвива на пчеларниците што се во сопственост на ФВМС.

8.2.5.3. Дивеч

Дивечот од аспект на ветеринарната медицина на ФВМС се изучува во рамките на предметот Биологија и патологија на дивеч. Практичната настава по овој предмет се изведува во соработка со следниве институции, односно претпријатија:

- Природонаучниот музеј во Скопје, каде што студентите се запознаваат со најпознатите видови дивеч и нивната таксономија;
- приватната колекција на ловечки трофеи „Евроимпекс“, каде што на студентите им се презентираат ловечки трофеи;
- ловиштето „Нице“, Битола, специјализирано за лов на крупен дивеч, со сопствен одгледувачки центар;
- Националниот резерват „Јасен“, Скопје, каде што студентите се запознаваат со основите на екологијата (дел од изборните предмети), како и со мерките за заштита на ендемската фауна;
- фазанеријата „Катланово“, каде што студентите се запознаваат со одгледувањето на фазани.

Обично, во текот на реализацијата на наставата по предметот Биологија и патологија на дивеч, се организира по една посета на секое од горенаведените

претпријатија/институции. За жал, овие посети се само од показан карактер, односно нема теренска практична работа со животни (дијагностика, терапија).

8.2.6. Генерален коментар

Овде најпрво треба да се осврнеме на нумеричките индикатори, коишто во овој извештај се преземени од СОП на ESEVT од 2016 година, и се различни од оние што се применуваа во претходниот самоевалуациски извештај (2017). Поради тоа, споредувањето на нумеричките индикатори во овој со оние во претходниот самоевалуациски извештај е несоодветно. Општо земено, може да се каже дека новите нумерички индикатори се за извесен степен поблаги од старите, бидејќи во пресметувањето е даден поголем акцент на бројот на студенти на факултетот, така што и малите вредности на некои индикатори се сметаат за позитивни сразмерно со малиот број на студенти, што е правило за ФВМС.

Како што беше претходно кажано, на практичната настава по анатомија се сецираат речиси само кучиња, додека на вежбите по обдукција бројот на обдукции на кучиња е под референтанта вредност. Изучувањето на анатомијата и на патологијата на копитарите е целосно теориско. Недоволен и бројот на преживни животни во теренската пракса, додека за свињите воопшто недостасуваат податоци колку е сработено од страна студентите. За проблемите коишто постојат во реализацијата на практичната настава по предметите од областа безбедност и квалитет на храна/јавно здравство (намалување на бројот на претпријатија каде што студентите имаат пристап за држење настава) подетално е кажано во поглавјето 6. Наставно-образовна дејност). Овие проблеми би се надминале повторно со изградбата на планираниот едукативно-истражувачки центар за фармски животни.

И овде треба да се каже дека за спроведување соодветна евалуација на наставниот процес на предметите наведени во ова потпоглавје потребно е воведување на работни дневници што би ги пополнувале студентите, со што би се евидентирале сите нивни активности и би се вреднувале нивните резултати.

8.3. Работа со пациенти

СОП на ESEVT од 2016 година ја дефинира работата со пациенти како индивидуална работа со пациент којашто може да се одвива во клиника или на терен (амбулаторна клиника). Работата со пациенти во клиника може да биде во вид на консултација (пациенти што доаѓаат и заминуваат истиот ден) и хоспитализација (пациенти што се задржуваат стационарно на клиниката). Амбулаторната (мобилна) клиника по дефиниција е посебна организациска единица која работи на повик и дава услуги на фарми или други установи вон Факултетот. По правило функционира на комерцијална основа.

На ФВМС работата со пациенти се одвива во рамките Универзитетската ветеринарна болница (УВБ). Болницата е отворена 52 седмици во годината. Работи од понеделник до петок, нема втора смена, ниту 24-часовно дежурство (што значи нема хоспитализација на пациенти), односно 5 работни дена во неделата, со околу 3 часа консултации на ден. Исто така, нема организирана служба на мобилна амбулаторна клиника. Бројот на клинички случаи на

Универзитетската клиника при ФВМС во последните три академски години е даден во Табела 5.5 (содржана во Анексот 5).

Ако се спореди овој тригодишен период (2016/2017-2018/2019) со претходниот тригодишен период (2013/2014-2015/2016), ќе се види дека сите вредности во овој тригодишен период се зголемени. Просекот на вкупниот број пациенти во овој тригодишен период (692,67) е за 43,84% зголемен во однос на истиот просек во претходниот тригодишен период (389). Истото важи и за просеците за одделни видови животни (кај кучиња за 12,81%, кај мачки за 28,17%, кај други животни за 1,22%, и кај зајаци за 25,04%). За разлика од претходниот тригодишен период, каде што бројот на пациенти од секој од животинските видови одделно во секоја наредна година растеше, овде трендот по животински видови е варијабилен, односно во 2017/2018 година има најмал број на прегледани кучиња и најголем број на прегледани мачки, но вкупниот број пациенти и во овој период од година во година расте, така што во 2017/2018 година е за 1,33% поголем од бројот на пациенти во 2016/2017 година, а во 2018/2019 година е за 8,03% поголем од бројот на пациенти во 2017/2018 година. Се очекува овој тренд да продолжи и понатаму. Инвестициите во дијагностичка и хируршка опрема што беа најавени во претходниот самоевалуациски период делумно се реализираа во 2018 година, кога се набавени ветеринарен мобилен апарат за инхалациска анестезија и дигитален рендгенски апарат, од предвиденото останува уште да се набави и скенер за компјутерска томографија. Проблемот со недостиг на простор што беше нотираан во претходниот самоевалуациски извештај, сега ќе се надмине кога УВБ ќе се пресели во новите простории (се планира до крајот на оваа, 2020 година). Останува како проблем немањето на клинички простор за фармски животни и за копитари. Пациенти копитари речиси и нема. Заради ова, останува препораката од претходниот самоевалуациски извештај – ФВМС да склучи договори со одредени ергели за да овозможи услови за изучување на клиничката медицина на копитарите во рамките на теренската практика. Втор главен недостаток на Клиниката е непостоењето на 24-часовно дежурство, односно хоспитализација на пациенти, како и непостоењето на мобилна амбулаторна клиника. Овие две служби не постојат поради недостигот на академски, стручен и технички кадар. Целокупниот кадар на Универзитетската клиника се состои од само 6 доктори по ветеринарна медицина, од кои 4 се со наставно-научни звања. И овде главна причина за ваквата состојба е рестриктивната политика на Владата која, како и во претходниот, така и во овој самоевалуациски период не дозволува вработувања на млади доктори по ветеринарна медицина, па дури ни на техничари, кои се сега целосно отсутни на Клиниката.

8.4. Теренска практика

Како што претходно беше кажано, ФВМС нема амбулаторна клиника како посебна организациска единица, така што таквата активност не им е достапна ни на студентите. Сепак, теренската практика е вклучена во IV, V и VI година (подетално во поглавјето 6. Наставно-образовна дејност) и се одвива во повеќе фарми со кои ФВМС има склучено договори (в. погоре). До 2019 година превозот на студентите се организираше со минибуси (капацитет од 21 седиште) или автобуси (капацитет со 51 седиште), обезбедени од транспортно претпријатие со кое исто така ФВМС имаше склучено договор за оваа намена. Во 2019 година

ФВМС набави две возила комби за превоз на студенти на теренска настава, така што ова до некаде ја олесни реализацијата на теренската практика. Бројот на пациенти видени од студентите на теренската практика во периодот од 2016/2017 до 2018/2019 година е даден во Табела 5.4.

Како што е претходно кажано, бројот на животни видени од студентите во текот на теренската пракса даден во горенаведената табела е приближен, поради немањето индивидуални работни дневници на студентите. Според податоците од координаторот на клиничката пракса за фармски животни, во текот на една година, во 2016/2017 година секој студент има прегледано во просек 90-100 крави, во 2017/2018 година во просек 70-80 крави, а во 2018/2019 година во просек 50-60 крави (минимум 3 крави по посета на фарма), додека бројот на мали преживари (овци и кози) видени од студентите во текот на една година, во 2016/2017 и во 2017/2018 година бил во просек 2-3, а во 2018/2019 година во просек 4-5. Овој негативен тренд се должи во намалувањето на сточниот фонд во државата воопшто, како и во редуцирањето на бројот на фарми каде што студентите имаат пристап за теренска практика. Со избивањето на пандемијата со коронавирусот COVID-19 се неметнува прашањето дали реализирањето на теренската практика во 2020 година е воопшто возможно!

8.5. Генерален коментар за просторно-техничките капацитети

Како и за претходниот, така и за овој самоевалуациски период останува истата забелешка дека еден од главните недостатоци во просторно-техничките капацитети на ФВМС е оскудноста или целосниот недостаток на прибор и опрема за хигиенско-техничка заштита, како и немањето ознаки-предупредувања за биоризик во работните простории. Ова особено се однесува на анатомската и обдукциската сала. Потребно е сите простории во кои работат студентите да бидат јасно означени со предупредувања за биоризик (соодветно на намената на таа просторија), да бидат снабдени со соодветен прибор и опрема за хигиенско-техничка заштита, а студентите да бидат уште на почеток информирани околу начините и методите на хигиенско-техничката заштита. Оваа година дополнително се наметна и ризикот за зараза со вирусот COVID-19, така што Факултетот донесе соодветни заштитни протоколи според уредбите со законска сила донесени од Владата на РСМ, тие се јасно истакнати по објектите и просториите каде што работат студентите, а поставени се и соодветни видливи ознаки и текстуално-сликовни упатства (едукативни материјали) за правилно однесување во текот на наставните активности.

Просторните капацитети на УВБ коишто се сега премали ќе бидат подобрани со преселувањето на Болницата во новите простории во коишто ќе бидат вклучени, меѓу другото, и изолациско одделение и одделение за интензивна нега, со што ќе се задоволат современите стандарди за хоспитализација на животните. Проблемот со рентгенологијата се надмина во 2018 година со набавката на новиот дигитален рентген-апарат. Меѓутоа, самата набавка овој рентген апарат не го надминува во целост основниот проблем со кој се соочува УВБ. Имено, со цел да се задоволат потребните стандарди, неопходно е РТГ апаратот да биде составен дел од Болницата, што би овозможило непречено функционирање како една составна единица. На тој начин, ќе се олесни пристапот и движењето т.е пренесувањето на пациентите (особено на седирани, анестезирани животни, како и оние од

постоперативните ортопедски интервенции), и ќе се избегне пациентите да се движат во дворот на Факултетот и повторно да се враќаат назад во Болницата. Исто така, проблемот со евиденцијата на пациенти, која досега беше рачна и во пишана форма се надмина во 2020 година со воведување на електронски систем на евиденција на пациенти, останува за во иднина овој систем да биде врзан и со електронските работни протоколи на студентите. Со реновирањето на обдукциската сала ќе се решат барем дел од недостатоците во наставата по патолошка морфологија, при што неопходно ќе биде да се набават и соодветен прибор и опрема за хигиенско-техничка заштита.

8.6. Сугестии за поправање на недостатоците

Со цел одржување на значителниот пораст на протокот на пациенти на УВБ при ФВМС, којшто е евидентен последниве години, покрај градежниот зафат за нови простории за Болницата, којшто е во тек, потребно е и вработување на нов кадар, кој исклучиво ќе се занимава со клиничка работа со домашни миленици (хирургија, внатрешни болести, репродукција). Покрај тоа, потребна е изградба и на Клиника за фармски животни, на Клиника за копитари, како и Клиника за заразни болести. Исто така, потребно е и воведување на амбулаторната клиника, која ќе нуди ветеринарно-медицински услуги на терен (вон Факултетот), како и воведување на 24-часовно дежурство за ургентни случаи.

Во рамките на наставата по обдукција потребно е воведување на протоколи кои студентите ќе ги пополнуваат за време на обдукциите.

Во ова поглавје неколкупати е спомната Листата на претпријатија со коишто Факултетот има склучено договор за држење практична настава. Оваа листа е истакната на факултетската веб-страница, но нередовно се ажурира (што е пропуст на продеканот за настава), а од друга страна евидентно е дека се редуцира бројот на претпријатија коишто дозволуваат пристап на студентите за практична настава. Поради ова, потребно е да се изврши детална ревизија на оваа листа и нејзино ажурирање.

9. Логистика

Службата за студентски прашање на ФВМС има само еден вработен, кој ја води евиденцијата на студентите од додипломските и докторските студии, како и целата администрација поврзана со студентите (запишување, заверување семестар, пријавување испити, издавање потврди и други документи итн.). Советникот за студентски прашања заедно со факултетскиот администратор (советникот за ИКТ) води грижа и за одржувањето на платформата iKnow. Оваа платформа што е наменета за евиденција на студентските активности академскиот кадар на ФВМС воопшто не ја користи, а податоците што треба да ги внесуваат наставниците (оценките од испитите) ги внесува службата за студентски прашања.

Библиотеката на ФВМС исто така има само еден вработен, кој води евиденција за сите книги и други публикации што се во неа, врши издавање книги на студентите и на академскиот кадар на ФВМС, ја одржува базата Cobiss, и разменува информации со библиотекарите од другите единици на УКИМ и со Народната универзитетска библиотека „Св. Климент Охридски“ од Скопје, како и со библиотеки во странство. За приемот на нови изданија во библиотеката редовно го известува академскиот кадар на ФВМС преку електронска пошта. Работното време на библиотеката е секој работен ден од 8.00 до 16.00 часот.

Бази на податоци од електронски списанија не се достапни поради немање финансиската поддршка од УКИМ. Целиот електронски пристап е ограничен само на работното време во работни денови, и нема пристап однадвор. За отстранување на овие недостатоци потребно е овозможување 24-часовен пристап на електронските податоци во библиотеката на ФВМС, којшто ќе бидевозможен и однадвор. Ваквото нешто особено се наметна како потреба со избивањето на пандемијата со корона вирусот COVID-19 во 2020 година, што предизвика физичкото присуство на студентите на Факултетот да биде ограничено или воопшто невозможно. Поради ова потребно е да се воведат електронски систем што ќе ги опфаќа сите активности на студентите и на наставниците, односно преку којшто ќе се води евиденција за сите активности на секој студент во текот на наставниот процес: евиденција на присуство на наставата, работни дневници за практичната настава, консултации; преку овој систем студентите ќе се информираат за сè што е релевантно за наставата: распоред на часови, термини за консултации, за континуирани проверки и испити, резултати од проверката на знаењето, исто така преку овој систем студентите ќе можат континуирано да комуницираат со наставниците, овие ќе можат да им доставуваат потребни наставни материјали и други корисни информации; и конечно, преку овој систем ќе треба да се овозможи и настава од далечина (т.н. он-лајн настава), како и проверка на знаењата од далечина (он-лајн испити), за оној дел од наставата каде што е тоа возможно. ФВМС планира да имплементира вакво софтверско решение, со примена на софтверски пакет набавен претходно од Факултетот, чијашто првобитна намена беше негово користење во применувачката дејност. Сега примената на овој пакет би се проширила и на наставата, и ова се планира да биде во функција следната академска 2020/2021 година.

Платформата iKnow треба да биде применувана од академскиот кадар на ФВМС, барем во делот на оценки од испитите. Исто така, моменталниот тренд на преорентирање кон настава од далечина налага оваа платформа да се

надгради, односно сите административни процедури вклучени во наставниот процес (запишување семестар, заверување семестар, пријавување испити, земање потписи во индекс итн.) треба да одат електронски. Но, ваквото нешто може да го спроведе само Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, во чијашто надлежност е оваа платформа.

10. Надворешна соработка

10. 1. Соработка со стопанството, со владини институции и други субјекти

Соработката со стопанските, државните и други субјекти ја сочинува применувачката дејност на ФВМС, која е и воедно главниот извор на приходи нужни за нормално одвивање на едукативно-истражувачката дејност. Применувачката дејност на ФВМС е мошне интензивна, богата и разновидна, и овде ќе биде разгледана според одделните организациски единици на Факултетот.

Институт за храна (ИХ). Лабораториите при овој институт се занимаваат со испитување на безбедноста и квалитетот на храната, сточната храна и водата, и овие услуги ги даваат како на стопански субјекти од месната и млечната индустрија, така и на инспекциските органи од ветеринарното јавно здравство (Агенција за храна и ветеринарство). За оваа намена се користат бројни микробиолошки и хемиски методи, повеќето акредитирани според меѓународниот стандард ISO 17025. Лабораториите при ИХ се определени од Агенцијата за храна и ветеринарство како национални референтни лаборатории за микробиологија на храна и за резидуи и контаминенти во храната. Во овие лаборатории постои исто така можност и за испитување на квалитетот на сточната храна, на водата за пиење, како и за контрола на салмонели во производството на живина.

Ветеринарен институт (ВИ). Лабораториите при овој институт се занимаваат со дијагностика на заразните болести кај домашните животни, особено на зоонозите и на болестите чиешто сузбивање е задолжително според Законот за ветеринарно здравство. Главен барател на овие услуги е, секако, државата преку Агенцијата за храна и ветеринарство (АХВ), и всушност целокупната активност на лабораториите при ВИ е во рамките на реализацијата на Годишната наредба што АХВ ја објавува секоја година. Во рамките на ВИ е и лабораторија за дијагностика на болести на рибите, на пчелите и на дивечот.

Институт за репродукција и биомедицина (ИРМ). Поле на работа на овој институт во рамките на применувачката дејност е репродукцијата, а од поново време и благосостојбата на животните. Во рамките на ИРМ функционираат лаборатории за испитување на квалитетот на семето, за криопрезервација и за асистирана репродукција. Исто така, дел од овој институт е и Центарот за благосостојба на животните, којшто е номиниран од АХВ за организирање курсеви и обуки за ракувачи со животни, со што би се обезбедило ракување и третирање на животните според законските одредби за благосостојба на животните. Во рамките на ИРМ е и Лабораторијата за проценка на благосостојба на животните, којашто има договори со повеќе фарми за вршење мониторинг на амбиенталните услови.

Универзитетска ветеринарна болница (УВБ). Универзитетската ветеринарна болница досега беше во рамките на ВИ, а со постојниот Статут на ФВМС од 2019 година е посебна организациска единица. УВБ е современа и добро опремена клиника, која обезбедува врвни ветеринарно-медицински услуги кај малите животни. Нејзини клиенти, покрај индивидуалните граѓани, сопственици на животни, се и државни установи (Зоолошката градина во Скопје) и државни органи (Министерството за внатрешни работи и Армијата на РСМ). Во рамките на болницата има и стационар, операциска сала, рентген-сала, како и современа апаратура за сонографска и ЕКГ дијагностика. Во рамките на УВБ постои и

лабораторија за хематологија и клиничка биохемија (испитувања на крв и урина, цитолошка дијагностика), а во работата на болницата индиректно се вклучени и други лаборатории од ВИ (микробиолошката, паразитолошката), како и Катедрата за патолошка морфологија, во која покрај обдукцијата, се вршат и патохистолошки испитувања (патохистолошка лабораторија). Покрај дијагностиката и терапијата на дојдените пациенти, како услуга можат да се сметаат советите и препораките што кадарот на УВБ им ги дава на сопствениците за нега, грижа и исхрана на нивните миленици.

10.2. Мобилност на студентите и на академскиот кадар

Мобилноста на студентите и на академскиот кадар на ФВМС се реализира преку меѓународните програми за мобилност СЕЕРУС (преку факултетската мрежа VetNEST) и Erasmus+. Исклучок е шестмесечниот студиски престој на двајца наши професори преку стипендијата „Фулбрајт“ во академската 2017/2018 година, при што еден професор, во периодот од 1.1.2018 до 1.7.2018 год. престојуваше на Универзитетот „Пурдју“ во Индиана, САД, а друг професор престојуваше на Државниот Универзитет во Канзас, САД, во периодот од 1.10.2017 до 1.4.2018 год. Преглед на реализираните мобилности преку програмата СЕЕРУС за периодот 2017/2018 – 2019/2020 година е даден во Табела 6.1 и Табела 6.2 (обете содржани во Анексот 6 даден во прилог на овој самоевалуациски извештај). Преглед на реализираните мобилности преку програмата Erasmus+ за периодот 2017/2018 – 2019/2020 година е даден во Табела 6.3 и Табела 6.4 (обете се исто така содржани во Анексот 6).

Од горенаведените табели може да се види дека мобилноста преку програмата СЕЕРУС, исто како и во претходниот самоевалуациски период, е побогата отколку онаа преку Erasmus+, дека во мобилноста кон надвор превладуваат студенти наспроти наставниот кадар, додека во мобилноста кон внатре е обратно, речиси да нема студенти на кои ФВМС им бил институција домаќин, како и воопшто дека бројот на реализирани мобилности е мошне мал. Останува истиот заклучок дека, причина за ова е тоа што организирањето на програмата Erasmus+ во нашата држава е централизирано, т.е. апликациите ги одобрува Универзитетот, така што единиците немаат влијание во планирањето на мобилностите, а и средствата што државата им ги доделува на апликантите за животните трошоци за време на мобилноста се прениски во однос на економскиот стандард на земјите домаќини. Тука би можела да се наведе и јазичната бариера којашто постои во некои од потенцијалните држави домаќини (германскиот јазик во Австрија, италијанскиот во Италија). Исто така, како дополнителна причина за малиот број апликанти и понатаму останува несовпаѓањето на студиските програми во различни држави, поради што студентите понекогаш можат да имаат проблеми кога ќе треба повторно да се вклучат во наставниот процес на ФВМС. Во одделни случаи тоа навистина може да биде проблем, и покрај тоа што Факултетот се има обврзано да ги признае сите активности што студентот ги имал во текот на мобилноста, така што за справувањето со ваквите проблеми се изнајдуваат ад-хок решенија. Во рамките на мрежата VetNEST уште од нејзините почетоци се правеа напори за хармонизација на студиските програми помеѓу факултетите членки на мрежата, но за жал, ова сè уште не е постигнато. Како позитивно нешто во рамките на мобилноста при ФВМС може да се каже дека преку програмата СЕЕРУС има доста мобилности на Универзитетот за ветеринарна медицина во Виена, Австрија,

што е одлична можност за нашите студенти, бидејќи овој универзитет важи за една од најдобрите и најпрестижните ветеринарни високообразовни установи во Европа.

Инаку, за потребите на мобилноста во рамките на програмата Erasmus+, ФВМС има склучено повеќе билатерални договори со разни факултети, односно универзитети од Европа, чиешто важење е до академската 2020/2021 година, кога е предвидено згаснување на оваа програма. Тие факултети, односно универзитети се следниве:

1. Ветеринарен факултет при Универзитетот во Љубљана, Словенија;
2. Ветеринарен факултет при Универзитетот во Загреб, Хрватска;
3. Универзитет за ветеринарна медицина и фармација во Кошице, Словачка;
4. Факултет за ветеринарна медицина при Тракискиот универзитет во Стара Загора, Бугарија;
5. Универзитет „Константин Филозоф“ во Нитра, Словачка;
6. Универзитет за ветеринарни науки во Будимпешта, Унгарија;
7. Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот во Истанбул, Турција;
8. Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот во Терамо, Италија;
9. Институт за ветеринарна медицина и сточарство при Естонскиот универзитет за природни науки во Тарту, Естонија;
10. Факултет за ветеринарна медицина при Варшавскиот универзитет за природни науки во Варшава, Полска;
11. Оддел за ветеринарна медицина при Универзитетот во Парма, Италија;
12. Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот за природни науки во Броцлав, Полска;
13. Факултет за ветеринарна медицина при Варминско-Мажурскиот Универзитет, Олшќин, Полска;
14. Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот во Белград, Србија.

10.3. Меѓународна димензија на студиските програми

ФВМС е придружна членка на меѓународната факултетска мрежа VetNEST од 2007 година, и оттогаш редовно учествува со свои претставници на годишните собранија на оваа мрежа што секоја година ги организира различна членка на мрежата. На овие собранија, по правило, од ФВМС одат деканот на Факултетот, продеканот за наука и меѓународна соработка, кој е воедно и координатор за програмата SEEPUS, и продеканот за настава. Тука членките меѓусебно се информираат за евентуалните организациски промени, за напредокот во евалуацискиот процес од EAEVE, за воведување нови студиски програми итн., а исто така координаторите за програмата SEEPUS се договараат околу мобилноста, а се расправа и за други облици за соработка.

Во периодот на овој самоевалуациски извештај делегација на ФВМС учествуваше на сите годишни собранија на оваа мрежата VetNEST (2017 година во Будимпешта, Унгарија и 2019 година во Брно, Чешка Република), а во 2018 година ФВМС за првпат беше домаќин на овој собир, којшто се одржа од 20 до 23.9.2018

год. во Охрид. На ова собрание зедоа учество сите 11 факултети/универзитети членки на мрежата, а како значајно може да се наведе дека на ова собрание беше усвоен првичниот текст на новиот Статут на мрежата, а којшто конечно беше донесен на следното собрание во Брно 2019 година.

Исто така, ФВМС учествува како партнер во меѓународната факултетска мрежа VETistanbul Group уште од нејзиното формирање во 2013 година и има учествувано на сите конгреси организирани од оваа мрежа, како во претходниот, така и во овој самоевалуациски период. Во 2017 година конгресот на мрежата се одржа во Алмати, Казахстан, а во 2018 година домаќин на конгресот беше ФВМС, а настанот се одржа во периодот 23-27.9.2018 год. во Охрид, и беше организиран заедно со 8 Меѓународен научно-стручен собир „Денови на ветеринарната медицина 2018“ (за ова подетално е образложено во поглавјето 11. Научно-истражувачка дејност). Во 2018 година се одлучи конгресот да се одржува секои две години, така што следниот конгрес требаше да се одржи 2020 година во Азербејџан, но поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 настанот е одложен.

Како што претходно беше кажано во поглавјето 3. Стратегии за остварување на мисијата, ФВМС редовно учествува и на годишните собранија на EAEVE, коишто во последниве три години се одржаа во Лондон, Велика Британија (2017), Хановер, Германија (2018) и Загреб, Хрватска (2019), додека годишното собрание за оваа 2020 година, коешто требаше да се одржи во Нант, Франција во месец јуни е одложено поради пандемијата со коронавирусот COVID-19.

Исто така, ФВМС има склучено билатерални договори за соработка со повеќе факултети од регионот, и тоа со:

- Ветеринарниот факултет при Универзитетот во Загреб, Хрватска (времетраење до 2023 година);
- Ветеринарниот факултет при Универзитетот во Љубљана, Словенија (времетраење до 2020 година);
- Факултетот за ветеринарна медицина при Универзитетот во Белград, Србија (времетраење неодредено);
- Факултетот за ветеринарна медицина при Латвискиот универзитет за природни науки и технологии во Јелгава, Латвија (времетраење до 2024 година);
- Факултетот за ветеринарна медицина при Земјоделскиот универзитет во Тирана, Албанија (времетраење до 2024 година);
- Факултетот за земјоделе и ветеринарство при Универзитетот „Хасан Приштина“ во Приштина, Косово (времетраење до 2024 година);
- Земјоделскиот факултет при Универзитетот во Нови Сад, Србија (времетраење до 2021 година);
- Ветеринарниот факултет при Универзитетот во Сараево, Босна и Херцеговина (времетраење неодредено);
- Факултетот за ветеринарна медицина при Шумарскиот универзитет во Софија, Бугарија (времетраење до 2021 година);
- Факултетот за ветеринарна медицина при Тракискиот универзитет во Стара Загора, Бугарија (времетраење до 2022 година);
- Ветеринарниот факултет при Универзитетот во Истанбул, Турција (времетраење до 2022 год.);
- Факултетот за ветеринарна медицина при Универзитетот во Аксарај, Турција (времетраење неодредено);

- Московската државна академија за ветеринарна медицина и биотехнологија – МВА „К.И. Скрјабин“ во Москва, Руска Федерација (времетраење до 2022 година);
- Санкт-Петербуршката државна академија за ветеринарна медицина во Санкт Петербург, Руска Федерација (времетраење до 2022 година);
- Институтот за планинско сточарство и земјоделие во Тројан, Бугарија (времетраење до 2024 година);
- Хрватскиот ветеринарен институт во Загреб, Хрватска (времетраење до 2023 година);
- Институтот за биолошки истражувања „Синиша Станковиќ“ при Универзитетот во Белград, Србија (времетраење до 2018 година).

Од оваа листа се гледа дека во најголем дел од меѓународните договори се активни, со исклучок на еден чиешто времетраење е истечено, а на еден времетраењето истекува оваа година. Овие договори треба да бидат обновени, и тоа до пишувањето на овој извештај веројатно ќе беше сторено, но поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 што е моментално во тек сите меѓународни активности се одложени, така што и обновата на овие договори ќе треба да се реализира кога ќе се нормализираат условите. Исто така, потребно е да се воведат процедура преку која би се проценувала успешноста во реализацијата на овие проекти, со дефинирање на соодветни мерливи индикатори.

Во 2020 година, по иницијатива на ФВМС, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје на професор од Универзитетот „Константин Филозоф“ во Нитра му го додели звањето почесен доктор на науки (*doctor honoris causa*).

Покрај ова, еден од професорите на ФВМС е ангажиран во наставата по предметите од областа на благосостојбата на животните на Ветеринарниот факултет во Љубљана и на Ветеринарниот факултет во Загреб.

На 14.11.2017 година ФВМС го организирале настанот „90 години ветеринарна наука и едукација“, со којшто се одбележа 90-годишнината од основањето на Ветеринарниот институт во Скопје, установа којашто е еден од втемелувачите на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, а од 2004 година, кога Ветеринарниот институт беше припоен на Факултетот за ветеринарна медицина – Скопје, ФВМС стана и официјален наследник на оваа угледна институција. По тој повод беше издадена соодветна монографија, на македонски и на англиски јазик. На самиот ден беше организирана свечена академија, каде што беа доделени благодарници и плакети на поединци и институции значајни за Факултетот. На оваа свечена академија, покрај ректорот на Универзитетот и претставници на државните органи, присуствуваа и деканите, односно директорите на речиси сите организациски единици на УКИМ, како и претставници на речиси сите ветеринарни факултети/институти од регионот. Исто така, во рамките на овој јубилеј беше организирана едукативна сесија „Современи трендови и потреби во ветеринарната едукација и наука во Македонија“ (оваа сесија е подетално опишана во следното поглавје 11. Научно-истражувачка дејност).

11. Научно-истражувачка дејност

11.1. Публикации

Главна публикација на ФВМС е научно-стручното списание „Македонски ветеринарен преглед“ (МВП; “Macedonian Veterinary Review”), од кое се издаваат два броја годишно. Од 2010 година списанието се издава само на англиски јазик и само во електронска форма (заради намалување на трошоците). Мал број на примероци сепак се печати за репрезентативно-промотивни цели. Исто така, од 2010 година списанието има и меѓународен уредувачки одбор и задолжителна рецензија на добиените трудови пред евентуалното објавување. Преглед на трудовите објавувани во МВП од времето на последната самоевалуација (2017) до денес е даден во Табела 7.1 (содржана во Анексот 7 даден во прилог на овој самоевалуациски извештај).

Списанието досега е влезено во следниве меѓународни електронски бази: SCOPUS, EBSCO (Discovery Service), AGRICOLA (National Agricultural Library), CAS (Chemical Abstracts), Cross Ref, DOAJ, SCImago (SJR), NLM Catalog (Collections of the National Library of Medicine), AGORA, HINARI, AGRIS, CABI (Centre for Agriculture and Biosciences International), CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), Google Scholar, Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory, J-Gate, Summon (Serials Solutions/ProQuest), WorldCat (OCLC), Publons, Baidu Scholar, Cabell's Whitelist, Dimensions, FSTA - Food Science & Technology Abstracts, Genamics JournalSeek, Japan Science and Technology Agency (JST), JournalGuide, JournalTOCs, KESLI-NDSL (Korean National Discovery for Science Leaders), Microsoft Academic, MyScienceWork, Naviga (Softweco), Primo Central (ExLibris), ProQuest (relevant databases), QOAM (Quality Open Access Market), ReadCube, Semantic Scholar, TDNet, WanFang Data. Оваа листа постојано се зголемува и редовно се ажура на веб-страната од списанието (<https://macvetrev.mk/Abstracting-Indexing/Abstracting-Indexing>). Уредувачкиот одбор интензивно работи списанието во догледно време да добие и извесен импакт-фактор.

Од Табелата 7.1 се гледа дека речиси сите автори застапени во списанието се од странство, односно дека уделот на домашни автори (по правило тоа е академскиот кадар на ФВМС) е симболичен.

Како и во сите претходни години, и во 2018 година, во рамките на одржуваето на меѓународниот научен собир „Денови на ветеринарна медицина 2018“, ФВМС издаде Зборник на апстракти, во кој беа содржани сите трудови презентирани на овој собир. Зборникот од 199 страни е на англиски јазик, и во него апстрактите се категоризирани според начинот на презентирање (усна презентација, постер), при што вкупниот број на апстракти од усни презентации е 62, а од постери 64. Апстрактите од усните презентации се категоризирани според според научните секции, според коишто беше организиран настанот (подетално за овој собир е дадено во потпоглавјето 11.4. Организирани научни собири во последниве три години). На последните страници од овој зборник е даден и индекс на авторите на апстрактите.

Академскиот кадар на ФВМС континуирано објавува научни и стручни трудови, како во матичното списание на Факултетот „Македонски ветеринарен преглед“, така и во разни научно-стручни списанија во странство. Овие трудови се

излистани во личните професионални биографии (CV) на секој од наставниците/соработниците на ФВМС, кои се поставени на факултетската веб-страница. Како и во претходниот период, ажурирањето на овие податоци е оставено на самите наставници/соработници, кои своите биографии треба да ги ажурираат редовно, и така дополнети да ги испраќаат до факултетскиот администратор, за нивните стари верзии бидат заменети со нови. За жал, сè уште не е предвидена евиденција за овие активности, така што не може да се каже колку се овие податоци уредни. Исто така, сè уште не постои заедничка база во која на едно место би се наоѓале сите библиографски единици од целокупниот академски кадар на ФВМС.

11.2. Научно-истражувачки проекти

ФВМС има континуирана соработка со бројни сродни институции во регионот, во Европа и пошироко. Наставно-научниот кадар континуирано се усовршува во водечките научно-истражувачки установи од областа на ветеринарната медицина во земјите од Европската Унија. Моментално, со академски кадар на ФВМС како главен истражувач се активни 5 национални проекти, од кои 4 се финансирани од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, а 1 од Министерството за земјоделие, шумарство и водостопанство, како и 3 интерни проекти, финансирани од ФВМС. Исто така, ФВМС учествува како партнер уште во 20 меѓународни проекти, финансирани од разни установи од држави во Европската Унија, меѓу кои 2 се од програмата на Европската Унија Erasmus+, а 6 се од Меѓународната агенција за атомска енергија (IAEA). Во моментов, аплицирано за уште 6 нови проекти, од коишто 4 се од програмата Erasmus+, а 1 од IAEA. Освен тоа, академскиот кадар на ФВМС учествува во активностите на разни европски работни мрежи, најмногу во мрежата COST (European Cooperation in Science and Technology). Овие активности се од применувачки карактер, бидејќи целта им е размена на искуства за новите процедури и техники во применувачката и во истражувачката работа и организирање обуки за подобрување на професионалните вештини. Во последниве години академскиот кадар на ФВМС учествувал во 25 вакви акции. Листата на активни научни проекти и реализирани COST акции во последниве три години е содржана во Анексот 7.

Од прегледот на проектите што се во тек, како и веќе реализираните може да се види дека проекти во кои ФВМС е главен истражувач се само национални или интерни, од кои денес поголем дел се завршени. Како и во претходниот, така и во овој самоевалуациски период национални проекти нема бидејќи Министерството за образование и наука и натаму не распишува конкурси за национални проекти, така што проектната активност се сведува научно-истражувачките проекти финансирани од УКИМ. Исто така, од горенаведеното се гледа дека на ФВМС продолжува трендот на интензивна активност во рамките на разни меѓународни проекти, финансирани главно од фондови и институции на Европската Унија. Тука може да се каже дека меѓународната соработка на овој план е добра, но дека треба да се зголеми уделот на студентите во научно-истражувачката работа, за што е потребно планирање на соодветна стратегија. Сепак, негативна страна е што во ваквите проекти ФВМС е само партнер, а не главен носител на проектот. Оваа фрагментарна истражувачка активност се должи, меѓу другото, и на долгогодишното непостоење на глобална стратегија за истражување на ФВМС,

којашто за првпат е дефинирана во Стратешкиот план за развој на ФВМС за периодот 2018-2023 година, и каде што, меѓу другото, се предвидува воведување на внатрешни истражувачки проекти, што би се финансирале или кофинансирале од страна на ФВМС.

За остварување на оваа стратешка цел, беше усвоен Правилник за начинот и постапката за финансирање на научно-истражувачки проекти на Факултетот за ветеринарна медицина во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, од страна на Наставно-научниот совет на ФВМС со Одлука бр. 0202-2140/8 од 26.12.2018 год., а потоа и објавен во Универзитетски гласник бр. 416 од 25.1.2019 год. Во горенаведениот правилник е одредена максималната висина на средствата на годишно ниво од 300.000 денари, со тоа што научно-истражувачкиот проект може да трае најмногу до 2 години.

Досега е реализиран еден интересен конкурс во 2019 година, кога беше прифатено финансирањето на следниве проекти (наведени се во погоре наведената интегралната листа на тековни проекти на ФВМС):

- Антимикробна резистенција кај изолати на коменсална *Escherichia coli* во РС Македонија; главен истражувач проф. д-р Деан Јанкулоски, реферат број 03-1862 од 18.10.2019 год. со траење од 2 години;
- Молекуларни истражувања на јајце клетки со различна развојна способност; главен истражувач проф. д-р Флорина Поповска-Перчиниќ, реферат број 03-1866 од 18.10.2019 год. со траење од 2 години;
- Имунохистохемиска метода во дијагностиката на вирусните болести кај домашните миленици; главен истражувач проф. д-р Трпе Ристоски, реферат број 03-1962/2 од 18.10.2019 год. со траење од 2 години.

11.3. Учество на семинари, конференции, научни собири (домашни и меѓународни) во последните 3 години

Евиденцијата за стручните престои и патувања ја води продеканот за наука и меѓународна соработка. Приказ на стручните посети, престои и учества на научно-стручни настани во земјата и во странство за 2017, 2018 и 2019 година е даден во Табела 7.2 (содржана во Анексот 7). Од оваа табела се гледа дека, слично како во претходниот самоевалуациски период, превладуваат куси стручни престои (времетраење од неколку дена), повеќето од применувачка природа. Потребна е поконзистентна евиденција на престоите во странство, којашто би можела да биде предмет на евалуација.

11.4. Организиран научни собири во последниве три години

11.4.1. Денови на ветеринарна медицина (ДВМ)

Меѓународниот научен собир „Денови на ветеринарна медицина“ ФВМС го организира редовно еднаш годишно од 2010 година. Овој собир традиционално се одржува во Охрид, освен во 2013 и 2016 година, кога се одржа во Струга. На него имаат учествувано голем број научници, истражувачи и стручњаци, како од Македонија, така и од повеќе земји од регионот, Европа и пошироко, секако и целиот академски кадар на ФВМС. Особено голем удел има младиот истражувачки

кадар на ФВМС, посебно докторандите, чиешто трудови презентирани на овој собир се дел од нивните активности во рамките на докторските студии. Исто така, како слушатели на ДВМ секоја година присуствуваат и голем број ветеринарни практичари. Од 2014 година во рамките на постер-секциите учество земаат и студентите на ФВМС, кои своите трудови ги подготвуваат под менторство на професори од Факултетот. До 2016 година собирот се одржуваше секоја година, кога се одлучи да се одржува еднаш во две години, така што во последниот самоевалуациски период се одржа еднаш, во 2018 година. Како, и во претходните години, и за овие ДВМ беше објавен Зборник на апстракти (за овој зборник е дадено погоре во потпоглавјето 11.1. Публикации). Последните, осми по ред ДВМ, во 2018 година беа одржани во периодот 23-27.9.2018 год. во Охрид заедно со 5 конгрес на мрежата VETistanbul Group. Прегледот на учесниците и на презентираниите трудови на овој собир е даден во Табела 7.3 (содржана во Анексот 7).

Како и претходните години, и овојпат собирот беше организиран во четири секции: Базични науки, репродукција на животните, благосостојба на животните; Здравствена заштита и интерна медицина кај животните; Клинички науки; Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство; а оваа година постоеше и одделна студентска секција, каде што студентите презентираа свои истражувачки трудови, изработени од нив под менторство на наставници или соработници од ФВМС. Паралелно со научните секции беа реализирани и две постер-презентации. Освен тоа, беа реализирани и две работилници за ветеринарните практичари: Основен курс по стоматологија; и Невролошко испитување (Да го локализираме проблемот). И овојпат за секоја од научните секции, вклучувајќи ја и студентската имаше поканети пленарни предавачи од САД, Словачка, Хрватска и Србија. Во првата научна секција Базични науки, репродукција на животните, благосостојба на животните беа презентирани вкупно 14 трудови (од кои 3 од пленарните предавачи); во втората научна секција Здравствена заштита и интерна медицина кај животните беа презентирани 8 трудови (од кои 2 од пленарните предавачи); во третата научна секција Клинички науки имаше 8 трудови (од кои 2 од пленарните предавачи); во четвртата научна секција Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство беа презентирани 20 трудови (од кои 2 од пленарните предавачи; во рамките на студентската секција беа презентирани вкупно 12 трудови (од кои 1 од пленарен предавач и 2 од Турција). Тоа се севкупно 62 усно презентирани трудови, и тоа најмногу од Турција (26), 5 од Хрватска, 3 од Србија, 2 од САД и по 1 од Словачка, од Италија, од Казахстан, од Бугарија и од Русија, додека останатите беа од наставно-научниот, научниот и стручниот кадар на ФВМС, како и од студентите на ФВМС.

Двете постер-сесии опфатија вкупно 64 постери, и тоа повторно најмногу од Турција (24), 6 од Србија, 5 од Хрватска, 2 од Бугарија, и по 1 од Палестина, од Италија, од Босна и Херцеговина и од Естонија, додека останатите беа од наставно-научниот, научниот и стручниот кадар на ФВМС, како и од студентите на ФВМС.

Двете работилници беа наменети за практичарите каде што одблиску на живи животни и на анимални модели имаа можност да се запознаат со нови сознанија за ветеринарната дентална медицина, односно за невролошките испитувања кај домашните миленици. Работилниците се организираа под раководство на кадарот на Универзитетската ветеринарна болница при ФВМС, а

ги водеа поканети предавачи, и тоа работилницата „Основен курс по стоматологија“ поканет предавач од Словенија, а работилницата „Невролошко испитување (Да го локализираме проблемот)“ поканет предавач од Хрватска. Секој од нив, покрај практична обука, имаше и по едно усно предавање.

Покрај странските гости, на собирот имаше учесници и од праксата, од органите на државната управа, производители и контролори на хранителни производи, представници на дијагностички лаборатории, како и стручни лица кои се вклучени во истражувања во ветеринарната медицина, но и во областа на базичните науки. Свкупно учествуваа приближно 275 учесници, од кои 97 беа домашни учесници кои присуствуваа само на работилниците, 89 странски учесници, 19 партиципанти од Агенција за храна и ветеринарство, како и 60 учесници од ФВМС и 10 студенти кои, покрај тоа што беа вклучени во логистиката на настанот, имаа и активно учество со усни презентации на студентската сесија, како и во постер-презентациите.

Деновите на ветеринарна медицина требаше по деветти пат да се оджат во септември 2020 година, но поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 одложени за наредната, 2021 година.

11.4.2. Други организирани настани со научно-стручна компонента

Во рамките на јубилејот „90 години ветеринарна наука и едукација“ што се одржа на 14.11.2017 год. беше организирана едукативна сесија под наслов „Современи трендови и потреби во ветеринарната едукација и наука во Македонија“. На оваа сесија како поканети предавачи зедоа учество гости од Универзитетот за ветеринарна медицина од Будимпешта (Унгарија), Хрватскиот ветеринарен институт од Загреб (Хрватска), Ветеринарниот факултет од Загреб и од ФАО/ИАЕА Одделот за нуклеарна апликација во храна и земјоделство при Меѓународната агенција за атомска енергија (ИАЕА), од Виена, Австрија.

Во периодот од 22-24.1.2019 год. ФВМС организираше работен состанок, односно тркалезна маса на преставници од ФВМС со преставници од Агенцијата за храна и ветеринарство (АХВ), со цел јакнење на капацитетите за применувачката работа на лабораториите за здравствена заштита на животните и безбедност на храната при ФВМС. На овој работен состанок од страна на ФВМС присуствуваа деканот на Факултетот, како и раководителните на Ветеринарниот институт и на Институтот за храна, додека од страната на АХВ присуствуваа директорот на Агенцијата и раководителите на сите сектори. На состанокот раководителите на на Ветеринарниот институт и на Институтот за храна одржаа презентации за можностите за соработка и идните перспективи на ветеринарната професија.

На 16.8.2019 год. на ФВМС беше организирана обука за болеста африканска свинска чума (законски одредби, рана детекција, соодветно мострирање и биосигурносни мерки), во соработка со АХВ. Обуката се состоеше од теориски дел, каде што имаше двајца предавачи од ФВМС и двајца од АХВ, како и од практичен дел (дистрибуција на материјал за пакување на мостри). На оваа обука зедоа учество 44 официјални ветеринари. Понатаму, во рамките на спроведување на активностите за сузбивање на африканската свинска чума пропишани во Годишната наредба за здравствена заштита на животните во 2020 година, на ФВМС беше одржан координативен состанок на 14.2.2020 год.. На

овој состанок имаше и две предавања од колеги од наставно-научниот и научниот кадар на ФВМС. На состанокот, покрај тројца претставници на АХВ, учество зедаа и претставници на 11 поголеми свињарски фарми, кои се воедно и членови на здружението на свињарски фарми „Гицко“.

На 12.9.2019 год. на ФВМС беше одржана Првата меѓународна работилница за регенеративна медицина на тема „Запознавање со клеточно базирани терапии и терапии со плазма збогатена со тромбоцити (ПЗТ): Клинички пристап“ (1st International Regenerative Medicine Workshop: Introduction to cell-based and platelet rich plasma (PRP) therapies: clinical-translational approach).

На теоретскиот дел од работилницата беа поканети предавачи – светски познати експерти, и тоа тројца од Институтот за регенеративна медицина (REMED) при Ирскиот национален универзитет од Гелвеј (Ирска), еден од Одделот за ветеринарна медицина при Универзитетот во Перуџа (Италија) и еден од Одделот за ветеринарни науки при Универзитетот во Парма (Италија). Тие ги споделија своите теорички и практични сознанија за најновите достигнувања во областа на регенеративната медицина, како и примената и улогата на матичните клетки во ветеринарната медицина. Работилницата се состоеше од воведно предавање за улогата и примената на ПЗТ во секојдневната пракса и од практичен (лабораториски) дел. На теорискиот дел присуствуваа вкупно 69 учесници, од кои 24 беа колеги од ФВМС, а останатите беа гости, од кои 5 од странство (Србија, Бугарија, Косово), ветеринари-практичари, колеги од Медицинскиот и од Придоно-математичкиот факултет при УКИМ, како и хумани доктори од државни и приватни здравствени установи. Дополнително, во овој дел зедаа учество и 10 студенти на ФВМС. Во практичниот дел имаше 14 учесници, кои беа поделени во две групи и самостојно имаа можност да ја подговат плазмата и да ги забележат разликите помеѓу состојбата на гел и плазма.

На 1.11.2019 год. на ФВМС беше организиран симпозиумот „Респираторни болести кај живината и нивната превенција“, во организација на Катедрата за живинарство при ФВМС, а во соработка со македонските ограноци на Светската асоцијација за живинарска ветеринарна медицина (WVPA) и Светската асоцијација за живинарска наука (WPSA). На овој симпозиум, покрај двајца предавачи од ФВМС, имаше и поканет предавач од компанијата AgriAL Vt од Унгарија, кој е воедно и почесен професор на Универзитетот за ветеринарна медицина во Будимпешта. На симпозиумот присуствуваа 27 учесници (доктори по ветеринарна медицина, нутриционисти, агрономи, раководители на живинарски фарми и студенти).

Во периодот 27-29.5.2020 год. на ФВМС требаше да се одржи 3 Годишен источноевропски собир на ветеринарните патолози од фондацијата „Дејвис-Томпсон“ (Davis-Thompson), но настанот беше откажан поради пандемијата со коронавирусот COVID-19. Инаку, за овој собир, кој го организираше Катедрата за патолошка морфологија при ФВМС, до моментот на откажувањето се имаа пријавено вкупно 19 учесници.

Тука можат да се наведат и предавањата одржани од наставници и соработници на ФВМС, што беа во рамките на разните работилници и други настани од едукативен карактер организирани од студентската организација ИВСА Скопје. Преглед на овие активности е даден во поглавјето 7.4 Студенти, потпоглавје 7.4. Студентско организирање.

11.5. Гостување на странски предавачи

Во претходниот период, гостувањето на странски предавачи на ФВМС се одвиваше според Програмата за вклучување на визитинг професори од универзитети во странство на факултетите и научните институти на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, која УКИМ ја донесуваше секоја година. Според постојниот Закон за високото образование од 2018 година, гостувањето на визитинг наставниците го организира Факултетот, при што се доставува барање до УКИМ, којшто дава согласност за ангажирање на предложениот визитинг-наставник. Прегледот на престои од визитинг-наставници на ФВМС во последниве три академски години е даден во Табела 7.4 (содржана во Анексот 7).

Визитинг-наставниците по завршувањето на посетата доставуваат извештај за изведената настава со насловите на методските единици и фондот на часови за истите. Евиденцијата поврзана со визитинг-професорите ја води продеканот за настава. Посетите од визитинг-наставниците во летниот семестар од академската 2019/2020 година не беа реализирани, поради пандемијата коронавирусот COVID-19. Единствено наставникот ангажиран за предметот Болести на птиците предвидените предавања ги одржа по електронски пат (преку он-лајн платформа).

11.6. Учество на студентите во научно-истражувачката работа

Студентите на ФВМС можат да се стекнат со истражувачко искуство на неколку начини. Еден од нив е преку било која од факултетските лаборатории, каде што е можно студентите да изведуваат одредени испитувања, чиешто резултати понатаму ги презентираат на разни студентски конференции, конгреси или симпозиуми. Понатаму, студентите можат да бидат вклучени и во активностите на научно-истражувачките проекти што се реализираат на Факултетот. За жал, и покрај постоењето на овие можности, реалноста е поинаква, односно учеството на студентите во научно-истражувачката работа на Факултетот е спорадично. На ова прашање во минатото не му се придаваше големо значење, но во последно време овој проблем станува евидентен, и на него укажуваат самите студенти. Тие сметаат дека недоволно се поттикнуваат и мотивираат за учество во научно-истражувачка работа, и најчесто со оваа дејност првпат се соочуваат дури кога ќе дојдат до изработка на дипломскиот труд. Мал број на професори изразуваат желба и подготвеност да ги споделат своите знаења и искуства во својата област, со што на студентите ненамерно им се ускратува можноста да научат нешто ново и несомнено корисно, како и да се стекнат со дополнителни искуства коишто би можеле да влијаат позитивно врз нивниот понатамошен професионален развој. Иако во многу предметни програми е предвидено пишување на семинарски труд, студентите не добиваат никаква обука за изработка на вакви трудови, туку применуваат провизорни решенија, кои често не резултираат со позитивен исход. Затоа можеби ќе биде потребно наставниците во рамките на фондот на часови по својот предмет да издвојат дел каде што ќе на студентите ќе им се посочат некои елементарни правила за пишување есеј или научна статија, или, пак, можеби, Факултетот ќе треба да изготви едно такво упатство, што ќе важи за сите предмети. Дека кај студентите, барем кај сегашниве генерации, постои потенцијал и желба за научно-истражувачка работа се гледа и во прегледот на активности даден во

поглавјето 7. Студенти, потпоглавје 7.4. Студентско организирање. Затоа наставниот кадар на ФВМС треба овој потенцијал да го искористи и надградува, зашто тоа е најдобриот начин на регрутирање на соработнички подмладок.

Сепак, во последниов период ФВМС покажува иницијатива за мотивирање на студентите во научно-истражувачка работа, така што студентите во 2016 и во 2018 година беа вклучени како учесници со своја студентска секција, во меѓународниот научен собир „Денови на ветеринарна медицина“ (ДВМ), организиран од ФВМС. Студентите, под менторство на професор, имаа можност да ја претстават својата работа на посебна студентска секција. Студентите автори ги бираат своите ментори независно, од редовите на академскиот кадар на ФВМС.

Исто така, во овој тригодишен период студентите на ФВМС редовно учествуваат на Меѓународниот научно-истражувачки конгрес на студенти по ветеринарна медицина, чиј организатор е Факултетот за ветеринарна медицина во Истанбул (Турција). На 19 издание на овој конгрес што се одржа во периодот 2-4.5.2017 год. учество зедеа 5 студенти со 4 презентирани трудови, на 20 издание од конгресот што се одржа во периодот 3-5.5.2018 год. учествуваа 3 студенти, а на негово 21 издание што се одржа во периодот 17-19.4.2019 год. учествуваа 2 студенти.

Конечно, како што беше кажано, ветеринарниот студиум на ФВМС завршува со изработка и одбрана на дипломски труд, со што на секој студент му се овозможува стекнување истражувачко искуство и проширување на знаењата од некоја област. Најдобрите и најмногу заинтересираните студенти обично продолжуваат со докторски студии и се планира во иднина да бидат дел од академскиот кадар на ФВМС.

Овде како генерален коментар може да се каже дека логистички капацитети на Факултетот и мотивираност и капацити кај студентите за нивна научно-истражувачка работа постојат, потребна е само добра волја кај наставниците за интензивирање на оваа активност, и секако ќе биде потребно тоа соодветно да се дефинира и анализира, со формирање на Комисија за наука при Факултетот, која тесно ќе соработува со истоимената комисија при Факултетското студентско собрание на ФВМС. Како најсоодветна можност би било ангажирањето на студентите во интерните проекти на Факултетот (што и е предвидено во горенаведениот факултетски правилник за научни проекти), пракса што започна минатата 2019 година, барем за почеток.

12. Финансирање

12.1. Алокација на финансиските средства

Како организациска единица на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ФВМС се финансира од буџет одреден според критериумите за финансирање јавни високообразовни установи, дадени од Министерството за образование и наука. Предлог-финансискиот план на ФВМС е дел од Единствениот финансиски план на УКИМ, и во него се одредени годишните средства од буџетот на Министерството. Финансиските потреби на ФВМС за покривање на сите дејности на Факултетот, за одржување на капацитетите и за платите на вработените се над средствата алоцирани од буџетот. Средствата од буџетот сочинуваат само од 8 до 12 % (во зависност од годината) од вкупните приходи на ФВМС. Бидејќи Факултетот не може да влијае на зголемувањето на овие буџетски средства, за покривање на трошоците ФВМС користи сопствени средства, кои сочинуваат од 88 до 92% од неговите вкупни приходи. Овие сопствени средства се обезбедуваат со услугите од применувачка природа (контрола на заразни болести кај животните и контрола на безбедност на храната).

Своите активности ФВМС ги извршува според годишен финансиски план. Буџетските средства наменети за наставната дејност ни одблиску не ги покриваат потребите за едуцирањето на студентите по ветеринарна медицина. Според законските одредби, ФВМС нема финансиска автономија за алокација на буџетските, туку само на сопствените средства. Но, и оваа можност е ограничена поради постоењето на трезорскиот систем, според кој и за трошењето на сопствените средства потребно е одобрување од Министерството за финансии.

Буџетските средства се алоцирани за платите на вработените и за минимално подмирување на материјалните трошоци (електрична енергија, вода, греење итн.). Овие средства се строго наменски и не можат да се пренаменат за друга цел. Алокацијата на сопствените средства ја одредува Факултетот врз основа на Правилник за алокација на сопствените средства на ФВМС.

Алокацијата на буџетските средства не е според бројот на студенти, туку според бројот на академскиот, административниот и другиот помошен кадар неопходен за одвивање на наставната дејност. Алокацијата на средства потребни за применувачката дејност се одредува според годишниот договор со надлежниот државен орган (Агенцијата за храна и ветеринарство) за спроведување на годишните програми за контрола на заразни болести кај животните и контрола на безбедност на храната. Од буџетските средства се покрива само дел од платите на вработените (од буџетските средства се покриени 50% од платите), а 100% се за покривање на трошоците за централно греење и електрична енергија.

ФВМС нема соодветна поддршка за капитални инвестиции од државните институции. Обезбедувањето средства за инвестиции од било кој вид е преку меѓународни проекти и донации, како и од сопствените средства здобиени со применувачката дејност. Единиците на ФВМС кои не остваруваат приход, трошоците за инвестиции ги подмируваат со пренамена на дел од сопствените средства на Факултетот.

Исто така, според Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ФВМС е должен 5% (од 2020 година 3%) од вкупните приходи да му ги префрла на УКИМ за финансирање на интегративните активности на Универзитетот. Единствен извор за исполнување на оваа обврска се сопствените средства на ФВМС обезбедени со применувачката дејност.

12.2. Преглед на приходи и расходи

Приходите и расходите на ФВМС за периодот 2017-2019 година се дадени во Табела 8.1 и 8.2 (обете содржани во Анексот 8 даден во прилог на овој самоевалуациски извештај).

12.3. Коментари и сугестии

Имајќи ја предвид погоре опишаната финансиска состојба на ФВМС, како најголем проблем може да се наведе алокацијата и дистрибуцијата на средствата за финансирање на наставната дејност. Вкупниот годишен приход од студентите (школарина итн.) изнесува 1.257.457,00 денари. Во буџетските средства не е предвидена ставка за наставната дејност, додека во алокацијата на сопствените средства приоритет има применувачката дејност. Сепак, секој поголем прилив од овие средства се користи за инвестирање во наставната дејност.

ФВМС има автономија за користење на сопствените средства, вклучувајќи го тука и приходот од студентите, како и средствата обезбедени преку проекти. Буџетските средства се според алокацијата одредена од државата. Сепак, и за едните и за другите потребно е одобрување од државниот трезор. Како што претходно беше кажано, основен проблем е тоа што наставната дејност е целосно финансирана со сопствените средства на ФВМС, кои се со друга примарна намена, така што секое намалување на овие средства би имало мошне негативен ефект врз квалитетот на наставата. Со други зборови, нормалното одвивање на наставата на ФВМС не би било можно доколку Факултетот не обезбеди доволно сопствени средства. Поради тоа е неопходно владата да го преиспита системот на алокација на средства за факултетите од биомедицинските и биотехничките науки, првенствено заради фактот што трошоците за реализирањето на студиската програма по ветеринарна медицина се помеѓу највисоките од сите членки на УКИМ. Неопходно е државата да овозможи соодветни средства за реализација на наставниот процес, одржување на постојните објекти и изградба на нови за современа ветеринарна едукација според стандардите на EAЕVE. Во иднина и Агенцијата за храна и ветеринарство ќе мора да има поголем удел во финансиите на ФВМС, заради опсежната соработка и реализацијата на државните програми за контрола на заразните болести кај животните.

Завршен коментар и препораки

СВОТ-анализа на состојбите констатирани во самоевалуацискиот извештај

Врз основа на сите прибрани податоци и сознанија кои се предмет на разгледување во рамките на самоевалуацискиот процес, Комисијата за самоевалуација за првпат за овој самоевалуациски извештај направи СВОТ (SWOT) анализа, каде што се утврдени повеќе предности (strengths), слабости (weaknesses), можности (opportunities) и закани (threats) во квалитетот на реализацијата на високообразовната и научно-истражувачката дејност, на управувањето, финансирањето, академските и другите активности и приоритети на ФВМС. Тоа се следниве состојби:

Предности (Strengths)
Добра координација помеѓу организациските единици на Факултетот (институтите) во организирањето на наставата.
Донесен стратешки план за развој на Факултетот за периодот 2018-2023 година.
Ангажирана пи-ар агнеција заради зголемување на бројот на кандидати за упис и подобрување на видливоста на ФВМС.
Акредитирана нова студиска програма на интегрирани додипломски студии по ветеринарна медицина во 2018/2019 година.
Акредитирана студиска програма на интегрирани додипломски студии по ветеринарна медицина на англиски јазик со планиран почеток 2020/2021 година.
Високо квалитетни докторски студии и одлични услови за научно-истражувачка работа за докторандите.
Започнати активности за воведување на специјалистички студии.
Воспоставени добри услови за изведување на теориската, лабораториската и клиничката настава.
Мал број на студенти кои се распоредени по групи.
Инфраструктурни активности за подобрен квалитет на наставата по клиничките предмети, како и предметите анатомија на животните и патолошка морфологија.
Набавена опрема за практична настава и учење.
Наставниот кадар во најголем дел е максимално ангажиран во процесот на образување на студентите и во голема мера им помага за време на нивното студирање.
Ангажирање на демонстратори за изведување на практична настава.
Интензивизирана реализација на летни практики.
Интензивизирана студентска активност по долгогодишна пасивност (со конституирањето на Факултетското студентско собрание на ФВМС и со реактивирањето на ИВСА Скопје).
Реновирани простории каде се сместени службата за студентски прашања, компјутерската училница/библиотека и сметководството.

Проширувањето на надворешната соработка со високо-образовни институции од странство.
Добро опремена библиотека и компјутерска училница.
Библиотеката овозможува добри услови за учење во рамките на работното време.
Добра покриеност со безжична интернет мрежа на Факултетот.
Функционална и ефикасна служба за студентски прашања.
Буџетот во голема мера е базиран на приходи остварени од активностите на Факултетот.

Слабости (Weaknesses)

Недостаток на изборни предмети по одделни области (внатрешни болести на фармски животни). Изборните предмети не се конципирани според примарните компетенции.
Потешкотии во одржување на теренската практика (на клиничките и на предметите од областа на безбедност и квалитет на храна/јавно здравство).
Неажурираност на Листата на претпријатија со коишто Факултетот има склучено договори за изведување практична настава.
Самостојното учење недоволно се поттикнува и надгледува, иако постои предвиден број на часови.
Недоволно и неевидентирани активно учество од студентите во практичната настава. Слабо негување интерактивниот пристап во излагањето на наставните содржини од страна на наставниците, без поттикнување на студентите на самостојно размислување и на дискусија.
Невклучување на студии на случај (case analysis) и клинички ротации во наставата.
Недоволен број на миленици и отсуство на копитари клиничката настава.
Непостоење на 24-часовно дежурство и амбулаторна клиника во Универзитетската ветеринарна болница.
Не функционираат стационари за мали и големи животни.
Незастапеност на главни животински видови во практичната настава по анатомија.
Недоволен број на кадавери од сите животински видови во практичната настава по обдукција.
Недефинираност на примарните компетенции (“day one skills”) ниту на резултатите од учење (“learning outcomes”) за секој предмет одделно; непостоење на методи за следење и евалуација на овие параметри.
Непостоење на процедури преку коишто ќе се евидентираат сите активности на студентите поединечно, особено во практичната настава.
Недоволна искористеност на платформата iKnow.
Непостоење на електронски систем преку кој би можела да се одвива настава од далечина (онаму каде што е тоа возможно), консултации со студентите, известувања (распоред на часови, термини за испити итн.), како и размена на материјали во двата правца: материјали за учење што наставниците би им ги доставувале на студентите, како и остварени задачи на студентите (пишани есеи, проектни задачи итн.) до наставниците.
Недостаток на доволна комуникација на наставниците со студентите вон наставниот процес.

Недоволен број на наставен кадар и речиси целосно отсуство на соработнички кадар (за одредени предмети сè уште се доделува настава на наставници избрани на други предмети). Недостаток на помошен кадар, кој би бил ангажиран во реализирањето на наставата.
Недоволен простор за развој на теориска и практична обука поради ограничените просторни капацитети (старите објекти наследени од некогашниот Ветеринарен институт).
Непостоење на приоритетна листа по катедри за потребите од вработувања на наставно-научен кадар.
Ограничена можност за избор на демонстратори поради малиот број на студенти на додипломските студии, а со тоа и сразмерно малиот број на студенти кои ги исполнуваат пропишаните критериуми (просечниот успех).
Мал број на студенти на трет циклус студии. Во меѓувреме некои од нив ги завршија студиите, со што го губат правото да бидат избрани за демонстратори.
Непостоење на протоколи за контрола на хигиенско-техничка заштита во просториите каде што се одвива наставата.
Студентите немаат пристап до материјалите за учење и по истекот на работното време на библиотеката (он-лајн пристап до материјали).
Ограничен пристап до научни бази (на пр. web of science и сл.).
Непостоење на акциски план за научно-истражувачка работа во рамките на стратешкиот план за периодот 2018-2023 година
Ограничено учество на студентите во научно-истражувачката работа.
Намалена институционална соработка со Ветеринарната комора.
Непостоење на алумни база.

Можности (Opportunities)
Закажувањето на визитација од страна на EAEVE за 2023 година.
Започнувањето на активности за задоволување на оние стандарди на СОП на ESEVT за коишто постојат објективни можности.
Воведување процедури за самостојно учење, коишто подоцна би станале и интегрален дел од студиската програма.
Воведување на клиничка практика за егзотични животни (студентите почнаа да пројавуваат интерес за оваа област).
Развивање на он-лајн настава (предавања, аудиториски вежби, туториали и сл.).
Воведување процедура за консултации со студентите, како и процедура за решавање по жалби на студенти.
Формирање едукативен центар за фармски животни.
Применувачката дејност е добра основа за оформување на наставно-научен подмладок и воведување на студентите во научно-истражувачката работа.
Успешната стручна соработка со надлежните државни органи (АХВ) и стопанските субјекти во рамките на реализацијата на програмите за контрола на здравјето на животните и на безбедноста и квалитетот на храната пропишани од државата е можност за развој на научно-истражувачката дејност.
Ангажирањето на демонстратори е добра шанса за профилирање на квалитетните студенти на додипломските студии, и овозможува регрутирање на иден соработнички кадар.

Воспоставување на специјалистичка едукација на европско ниво (резиденцијални програми), како и заеднички студиски програми со установи од странство (joint-studies).

Развивање на електронска библиотека.

Размена на информации со засегнати страни (АХВ, Ветеринарна комора, ветеринарни друштва, претпријатија) за подобрување на наставната програма и континуираното образование.

Закани (Threats)

Упис на мал број на студенти или одложување на почетокот на студиската програма на англиски јазик поради пандемијата со коронавирусот COVID-19.

Ограничувањето на бројот на претпријатија каде што студентите ќе можат да ја реализираат теренската практика. Ова е поради намалувањето на добиточниот фонд во државата, затворањето на бројни претпријатија од економски или други причини, а во овој момент како дополнителен негативен фактор е пандемијата со коронавирусот COVID-19.

Отежнатите до целосно оневозможени услови за одвивање на наставата со физичко присуство на студентите поради пандемијата со коронавирусот COVID-19. Дополнителна потешкотија е и што административните процедури поврзани со наставата (прием на студенти, запишување семестар, пријавување испити итн.) се предвидени со задолжително присуство на студентите (проблематика регулирана од УКИМ).

Немање финансиска автономија, за да биде можно планирање на наставниот, инфраструктурниот и организацискиот развој на ФВМС.

Државно финансирање кое не е доволно за развојот на образовниот процес.

Финансирањето на развојот на образовниот процес зависи исклучиво од непредвидливите приходи од услугите кои ги врши Факултетот за стопанството и АХВ.

Немање автономија во реализацијата на факултетскиот буџет за едукативни цели.

Недоволен број на академски кадар и отсуство на соработнички и на помошен кадар, неопходен за изведувањето на наставата.

Немање автономија и сложеност на постапката за примање нов кадар кој треба да биде вклучен во изведувањето на наставата.

Непостоење физибилити студија и бизнис план за планираниот едукативен центар за фармски животни.

Генерален завршен коментар

Имјаќи ги предвид околностите со пандемијата на коронавирусот COVID-19, како и краткиот период за подготовка (Комисијата на самоевалуација беше избрана на 3.12.2019 год.) материјалите коишто комисијата ги користеше за овој извештај во најголем дел беа добиени од документи во архивата на Факултетот, како и тековното административно работење. Со цел извештајот да биде концизен со точно дефинирани предности и слабости на високообразовниот процес на Факултетот, комисијата е на мислење дека во наредниот период активностите за следниот извештај ќе се спроведуваат со точно предвиден план за работа со јасно дефинирани активности, од кои ќе се добијат информации за

реалната состојба на високообразовната и научно-истражувачката дејност на Факултетот. За таа цел, во најкус можен рок ќе се отпочне со спроведување на активности, во коишто ќе бидат вклучени сите наставници, соработници и административен кадар директно инволвирани во наставниот процес. Комисијата е на мислење дека е потребно овие активности да се спроведуваат како континуиран процес во координација со другите чинители на подобрување на квалитетот на високообразовниот процес. Комисијата е на мислење дека ваквите добро планирани и подготвени активности ќе дадат силен придонес во наредниот тригодишен период посебно важен за развојот на Факултетот. Закажаната надворешна евалуација од страна на EAEVE за 2023 година којашто се совпаѓа со истекот на периодот на сегашната акредитација на студиската програма ќе имаат потреба од квалитетен самоевалациски извештај, којшто ќе биде резултат од работата на целиот персонал на Факултетот. Со ваквиот пристап сите вработени ќе имаат чувство дека се дел од заедничките напори за квалитетен наставно-научен процес, што ќе придонесе Факултетот да ги исполни високите критериуми на стандардите на EAEVE.

Анекси

Анекс 1

Табели дадени во прилог на поглавјето 4. Студиски програми

Табела 1.1: Листа на предмети задолжителни за секој ветеринарен студиум во ЕУ според Анексот V.4 од Директивата 2005/36, заедно со соодветните предмети во двете моментално активни студиски програми на ФВМС (2009/2010, 2018/2019)

Директива 2005/36	Соодветни предмети на ФВМС
А) Базични предмети	
Физика	Биофизика
Хемија	Хемија
Биологија на животни	Биологија на клетка
Биологија на растенија	Хранливи, лековити и отровни растенија
Биоматематика	Биостатистика
Б) Специфични предмети	
а) Базични науки (предклинички предмети)	
Анатомија (заедно со хистологија и ембриологија)	Анатомија на животните; Хистологија со ембриологија
Физиологија	Физиологија на домашните животни
Биохемија	Биохемија
Генетика	делови од предметите Биологија на клетка и Сточарство
Фармакологија	Фармакологија
Фармација	
Токсикологија	Ветеринарна токсикологија
Микробиологија	Микробиологија
Имунологија	Имунологија
Епидемиологија	Ветеринарна епидемиологија
Професионална етика	дел од предметот Судско ветеринарство и ветеринарна етика
б) Клинички науки	
Породилство	Репродукција
Патологија (заедно со патолошка морфологија)	Патолошка морфологија; Патолошка физиологија
Паразитологија	Паразитологија и паразитни заболувања
Клиничка медицина и хирургија (заедно со анестезиологија)	Општа хирургија со анестезиологија; Специјална хирургија со ортопедија; Офталмологија
Здравствена заштита на разни домашни животни, живина и други видови животни	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари; Внатрешни болести на фармски животни; Паразитологија и паразитни заболувања; Заразни заболувања на

	домашните животни; Клиничка анатомија; Клиничка биохемија; Менаџмент на здравјето на стадото; Болести на птиците; Биологија и патологија на риби; Биологија и патологија на пчели; Биологија и патологија на дивеч; Клиничка практика: домашни миленици; Клиничка практика: фармски животни; Самостојна пракса надвор од рамките на Факултетот / Клиничка/теренска практика*
Превентивна медицина	Заразни заболувања на домашните животни
Рентгенологија	Визуелни дијагностички методи
Репродукција и репродуктивни нарушувања	Репродукција
Државна ветеринарна медицина и јавно здравство	Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство
Ветеринарно законодавство и судска медицина	Управно ветеринарство; Судско ветеринарство и ветеринарна етика
Терапевтика	истите предмети наведени под Здравствена заштита
Пропадевтика	Основи на клиничка и лабораториска дијагностика / Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари*; Клиничка дијагностика на фармски животни*
в) Производство на животни	
Производство на животни	Сточарство
Исхрана на животните	Исхрана на домашните животни
Агрономија	Сточарство
Одгледување на животните	
Рурална економија	Рурална економија
Ветеринарна хигиена	Анимална хигиена
Етологија и заштита на животните	Однесување и благосостојба на животните
Г) Хигиена на храна	
Инспекција и надзор на прехамбени продукти од животинско потекло	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед; Хигиена и технологија на млеко; Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство; Аналитичка хемија на храна*
Хигиена и технологија на храна	
Практична работа (заедно со практична работа во кланици и прехранбена индустрија)	Практика во претпријатија за преработка на храна од животинско потекло

*Предметите се воведени во студиската програма од 2018/2019 година.

Табела 1.2: Листа на задолжителни предмети според СОП на ESEVT од 2019 година со соодветните предмети на заедно со соодветните предмети во двете моментално активни студиски програми на ФВМС (2009/2010, 2018/2019)

СОП на ESEVT (2019)	соодветни предмети на ФВМС
А) Базични предмети	
Медицинска физика	Биофизика
Хемија (анорганска и органска)	Хемија
Биологија на животни, зоологија и биологија на клетка	Биологија на клетка
Биологија на хранливи растенија и отровни растенија	Хранливи, лековити и отровни растенија
Биомедицинска статистика	Биостатистика
Б) Специфични ветеринарни предмети	
а) Базични науки (предклинички предмети)	
Анатомија, хистологија и ембриологија	Анатомија на животните; Хистологија со ембриологија
Физиологија	Физиологија на домашните животни
Биохемија	Биохемија
Општа и молекуларна генетика	делови од предметите Биологија на клетка и Сточарство
Фармакологија, фармација и фармакотерапија	Фармакологија
Патологија	Патолошка морфологија; Патолошка физиологија
Токсикологија	Ветеринарна токсикологија
Паразитологија	Паразитологија и паразитни заболувања
Микробиологија	Микробиологија
Имунологија	Имунологија
Епидемиологија	Ветеринарна епидемиологија
Информатичка писменост и управување со податоци	/
Професионална етика и комуникација	дел од предметот Судско ветеринарство и ветеринарна етика; Комуникација во ветеринарна практика*
Економија на здравје на животните и менаџмент на практика	Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна практика
Етологија на животните	Однесување и благосостојба на животните
Благосостојба на животните	
Исхрана на животните	Исхрана на домашните животни
б) Клинички науки	
Породилство, репродукција и репродуктивни нарушувања	Репродукција

Дијагностичка патологија	Делови од предметите Патолошка морфологија и Патолошка физиологија
Здравствена заштита	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари; Внатрешни болести на фармски животни; Паразитологија и паразитни заболувања; Заразни заболувања на домашните животни; Клиничка анатомија; Клиничка биохемија; Болести на птиците; Биологија и патологија на риби; Биологија и патологија на пчели; Биологија и патологија на дивеч;
Хирургија	Општа хирургија со анестезиологија; Специјални хирургија со ортопедија; Офталмологија
Анестезиологија	
Клиничка практика кај домашните животни	Клиничка практика: домашни миленици; Клиничка практика: фармски животни; Самостојна пракса надвор од рамките на Факултетот / Клиничка/теренска практика*
Превентивна медицина	Заразни заболувања на домашните животни
Визуелна дијагностика	Визуелни дијагностички методи
Терапија кај домашните животни	истите предмети наведени под Здравствена заштита
Пропедевтика кај домашните животни	Основи на клиничка и лабораториска дијагностика / Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари*; Клиничка дијагностика на фармски животни*
в) Производство на животни	
Производство на животни, заедно со одгледување на животни, сточарство и економика	Сточарство; Анимална хигиена; Рурална економија
Менаџмент на здравјето на стадото	Менаџмент на здравјето на стадото
г) Безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје	
Ветеринарно законодавство, заедно со ветеринарно-санитарен надзор и судска ветеринарна медицина	Управно ветеринарство; Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство; Судско ветеринарство и ветеринарна етика
Контрола на храна, на сточна храна и на прехранбени продукти од животинско потекло	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед; Хигиена и технологија на млеко; Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство;
Зоонози	

Хигиена на храна и микробиологија на храна	Аналитичка хемија на храна*; Практика во претпријатија за преработка на храна од животинско потекло
Технологија на храна	

*Предметите се воведени во студиската програма од 2018/2019 година.

Табела 1.3. Наставен план на интегрираните студии по ветеринарна медицина на ФВМС од 2009/2010 година (предмети задолжителни за секој студент)

I семестар - вкупен фонд на часови: 721

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредитни поени настава	Часови самост. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ111	Анатомија на животните	60	75	5,6	82	3,4	9,0
ФВМ112	Биологија на клетка	30	30	2,5	60	2,5	5,0
ФВМ113	Биофизика	30	30	2,5	60	2,5	5,0
ФВМ114	Хемија	30	30	2,5	60	2,5	5,0
ФВМ115	Биостатистика	15	30	1,9	15	0,6	2,5
ФВМ116	Хистологија со ембриологија	15	15	1,25	54	2,25	3,5
	Вкупно настава	180	210				
	Вкупно	390		16,25	331	13,75	30,0

II семестар - вкупен фонд на часови: 719

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредитни поени настава	Часови самост. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ111	Анатомија на животните	60	75	5,6	118	4,9	10,5
ФВМ116	Хистологија со ембриологија	30	45	3,0	21	1,0	4,0
ФВМ117	Биохемија	60	60	5,0	90	4,0	9,0
ФВМ118	Хранливи, лековити и отровни растенија	15	30	2,0	30	1,0	3,0
ФВМ119	Однесување и благосостојба на животните	15	15	1,25	18	0,75	2,0
	Изборен предмет	15		0,6	22	0,9	1,5
	Вкупно настава	195	225				
	Вкупно	420		17,45	299	12,55	30,0

III семестар - вкупен фонд на часови: 730

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредитни поени настава	Часови самост. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ211	Физиологија на животните	45	30	3,2	55	2,3	5,5

ФВМ212	Исхрана на домашните животни	30	30	2,5	48	2,0	4,5
ФВМ213	Сточарство	30	30	2,5	48	2,0	4,5
ФВМ214	Анимална хигиена	30	30	2,5	24	1,0	3,0
ФВМ215	Микробиологија	30	30	2,5	48	2,0	4,5
ФВМ216	Рурална економија	15	15	1,25	18	0,75	2,0
ФВМ217	Имунологија	15	15	1,25	18	0,75	2,0
	Изборен/ни предмет/и	30	30	2,5	36	1,5	4,0
	Вкупно настава	225	210				
	Вкупно	435		18,2	295	12,3	30,0

IV семестар - вкупен фонд на часови: 720

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредитни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ211	Физиологија на животните	60	60	5,0	96	4,0	9,0
ФВМ212	Исхрана на домашните животни	30	30	2,5	48	2,0	4,5
ФВМ213	Сточарство	30	30	2,5	48	2,0	4,5
ФВМ214	Анимална хигиена	15	15	1,25	54	2,25	3,5
ФВМ215	Микробиологија	30	30	2,5	48	2,0	4,5
	Изборен/ни предмет/и	30	30	2,5	36	1,5	4,0
	Вкупно настава	195	195				
	Вкупно	390		16,25	330	13,75	30,0

V семестар - вкупен фонд на часови: 717

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредитни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ311	Патолошка физиологија	30	30	2,5	48	2,0	4,5
ФВМ312	Фармакологија	30	30	2,5	60	2,5	5,0
ФВМ313	Патолошка морфологија	30	30	2,5	72	3,0	5,5
ФВМ314	Паразитологија и паразитарни заболувања	30	30	2,5	36	1,5	4,0
ФВМ315	Клиничка анатомија на животните	15	30	2,0	24	1,0	3,0

ФВМ316	Основи на клиничка и лабораториска дијагностика	30	30	2,5	36	1,5	4,0
	Изборен/ни предмет/и	30	30	2,5	36	1,5	4,0
	Вкупно настава	195	210				
	Вкупно	405		17	312	13	30,0

VI семестар - вкупен фонд на часови: 721

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ311	Патолошка физиологија	30	30	2,5	60	2,5	5,0
ФВМ312	Фармакологија	45	30	3,1	70	2,9	6,0
ФВМ313	Патолошка морфологија	45	60	4,3	65	2,7	7,0
ФВМ314	Паразитологија и паразитарни заболувања	30	45	3,1	70	2,9	6,0
ФВМ317	Визуелни дијагностички методи	15	30	2,0	24	1,0	3,0
ФВМ318	Клиничка биохемија	15	15	1,25	42	1,75	3,0
	Вкупно настава	180	210				
	Вкупно	390		16,25	331	13,75	30,0

VII семестар - вкупен фонд на часови: 717

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ411	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари	30	60	3,75	42	1,75	5,5
ФВМ412	Репродукција	45	60	4,4	62	2,6	7,0
ФВМ413	Општа хирургија со анестезиологија	45	45	3,75	54	2,25	6,0
ФВМ414	Заразни заболувања на домашните животни	45	30	3,2	55	2,3	5,5

ФВМ415	Внатрешни болести на фармски животни	45	45	3,75	54	2,25	6,0
	Вкупно настава	210	240				
	Вкупно	450		18,85	267	11,15	30,0

VIII семестар - вкупен фонд на часови: 712

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредитни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ411	Внатрешни болести на домашни миленици копитари	30	30	2,5	24	1,0	3,5
ФВМ412	Репродукција	60	75	6,0	72	3,0	9,0
ФВМ414	Заразни заболувања на домашните животни	30	30	2,5	48	2,0	4,5
ФВМ415	Внатрешни болести на фармски животни	30	45	3,1	46	1,9	5,0
ФВМ416	Специјална хирургија ортопедија	30	60	3,75	54	2,25	6,0
	Изборен/ни предмет/и	30		1,25	18	0,75	2,0
	Вкупно настава	210	240				
	Вкупно	450		19,1	262	10,9	30,0

IX семестар - вкупен фонд на часови: 834

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредитни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ416	Специјална хирургија ортопедија	30	30	2,5	36	1,5	4,0
ФВМ511	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	30	15	2,0	36	1,5	3,5
ФВМ512	Хигиена и технологија на млеко	30	30	2,5	36	1,5	4,0
ФВМ513	Биологија и патологија на риби	30	30	2,5	36	1,5	4,0

ФВМ516	Ветеринарна епидемиологија	15	15	1,25	42	1,75	2,0
ФВМ517	Ветеринарна токсикологија	15	15	1,25	42	1,75	2,0
ФВМ518	Офталмологија	15	15	1,25	42	1,75	2,0
ФВМ519	Менаџмент на здравјето на стадото	15	30	2,0	12	0,5	2,5
ФВМ520	Управно ветеринарство	15	15	1,25	66	2,75	4,0
	Изборен/ни предмет/и	30	30	2,5	36	1,5	4,0
	Вкупно настава	225	225				
	Вкупно	450		19	384	16	30,0

Х семестар - вкупен фонд на часови: 735

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ511	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	30	30	2,5	36	1,5	4,0
ФВМ514	Судско ветеринарство и ветеринарна етика	30	15	2,0	36	1,5	3,5
ФВМ515	Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна пракса	30	15	2,0	36	1,5	3,5
ФВМ521	Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство	30	30	2,5	36	1,5	4,0
ФВМ522	Биологија и патологија на дивеч	15	15	1,25	42	1,75	2,0
ФВМ523	Биологија и патологија на пчели	15	30	2,0	12	0,5	2,5
ФВМ524	Болести на птиците	45	45	3,75	66	2,75	6,5
	Изборен/ни предмет/и	30	30	2,5	36	1,5	4,0
	Вкупно настава	225	210				
	Вкупно	435		18,5	300	12,5	30,0

XI семестар - вкупен фонд на часови: 645

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава	Кредитни поени настава	Часови самост. раб.	КП самост. работа	вкупно КП
ФВМ611	Клиничка пракса: домашни миленици	75	3,0			3,0
ФВМ612	Клиничка пракса: фармски животни	75	3,0			3,0
ФВМ613	Пракса во претпријатија за производство на храна од животинско потекло	75	3,0			3,0
	Изборни предмети поврзани со одделно насочување (од група 1, 2, 3 или 4)	60	4,0			4,0
ФВМ614	Самостојна пракса надвор од рамките на Факултетот			210	7,0	7,0
ФВМ615	Подготовка и одбрана на дипломски труд			150	10,0	10,0
	Вкупно	495	13,0	360	17,0	30,0

Табела 1.4. Наставен план на интегрираните студии по ветеринарна медицина на ФВМС од 2018/2019 година (предмети задолжителни за секој студент)

I семестар - вкупен фонд на часови: 750

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови самост. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ111	Анатомија на животните	60	75	5,4	90	3,6	9,0
ФВМ112	Биологија на клетка	30	45	3,0	65	2,6	5,6
ФВМ113	Биофизика	15	30	1,8	65	2,6	4,4
ФВМ114	Хемија	30	45	3,0	50	2,0	5,0
ФВМ115	Биостатистика	15	30	1,8	17,5	0,7	2,5
ФВМ116	Хистологија со ембриологија	30	45	3,0	12,5	0,5	3,5
	Вкупно настава	180	270				
	Вкупно	450		18,0	300	12,0	30,0

II семестар - вкупен фонд на часови: 750

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови самост. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ111	Анатомија на животните	60	75	5,4	77,5	3,1	8,5
ФВМ116	Хистологија со ембриологија	30	45	3,0	50	2,0	5,0
ФВМ117	Биохемија	60	60	4,8	80	3,2	8,0
ФВМ118	Хранливи, лековити и отровни растенија	15	30	2,0	30	1,0	3,0
ФВМ216	Рурална економија	15	15	1,2	20	0,8	2,0
	Изборен предмет	15		0,6	22,5	0,9	1,5
ФВМ120	Здравје и спорт		30	1,2	20	0,8	2,0
	Вкупно настава	195	255				
	Вкупно	450		18,2	300	11,8	30,0

III семестар - вкупен фонд на часови: 765

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови самост. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ211	Физиологија на животните	45	30	3,0	42,5	1,7	4,7

ФВМ212	Исхрана на домашните животни	30	30	2,4	47,5	1,9	4,3
ФВМ213	Сточарство	30	30	2,4	47,5	1,9	4,3
ФВМ214	Анимална хигиена	30	45	3,0	35,0	1,4	4,4
ФВМ215	Микробиологија	30	45	3,0	52,5	2,1	5,1
ФВМ217	Имунологија	15	30	1,8	35	1,4	3,2
	Изборен/ни предмет/и	15	15	1,2	20	0,8	2,0
	Вкупно настава	210	240				
	Вкупно	450		17,4	315	12,6	30,0

IV семестар - вкупен фонд на часови: 750

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ211	Физиологија на животните	60	75	5,4	90	3,6	9,0
ФВМ212	Исхрана на домашните животни	30	45	3,0	37,5	1,5	4,5
ФВМ213	Сточарство	30	30	2,4	52,5	2,1	4,5
ФВМ214	Анимална хигиена	15	30	1,8	42,5	1,7	3,5
ФВМ215	Микробиологија	30	45	3,0	37,5	1,5	4,5
ФВМ218	Комуникација во ветеринарната практика	15	15	1,2	20	0,8	2,0
	Изборен/ни предмет/и	15	15	1,2	20	0,8	2,0
	Вкупно настава	195	255				
	Вкупно	450		18	300	12,0	30,0

V семестар - вкупен фонд на часови: 765

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ311	Патолошка физиологија	30	45	3,0	52,5	2,5	4,5
ФВМ312	Фармакологија	30	30	2,4	40	1,6	4,0
ФВМ313	Патолошка морфологија	30	45	3,0	62,5	2,5	5,5
ФВМ314	Паразитологија и паразитни заболувања	30	30	2,4	40	1,6	4,0
ФВМ315	Клиничка анатомија на животните		45	2,0	30	1,0	3,0

ФВМ317	Визуелни дијагностички методи	15	30	2,0	30	1,0	3,0
ФВМ118	Клиничка биохемија	15	15	1,2	20	0,8	2,0
	Изборен/ни предмет/и	30	30	2,4	40	1,6	4,0
	Вкупно настава	180	270				
	Вкупно	450		18,4	315	11,6	30,0

VI семестар - вкупен фонд на часови: 750

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ311	Патолошка физиологија	30	30	2,4	40	1,6	4,0
ФВМ312	Фармакологија	30	45	3,0	50	2,0	5,0
ФВМ313	Патолошка морфологија	60	60	4,8	55	2,2	7,0
ФВМ314	Паразитологија и паразитни заболувања	30	45	3,5	50	2,5	5,0
ФВМ119	Однесување и благосостојба на животните	15	15	1,5	45	1,5	3,0
ФВМ319	Клиничка и лабораториска дијагностика на домашни миленици и копитари	15	30	1,8	30	1,2	3,0
ФВМ316	Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни	15	30	1,8	30	1,2	3,0
	Вкупно настава	180	270				
	Вкупно	450		18,8	300	11,2	30,0

VII семестар - вкупен фонд на часови: 750

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ411	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари	30	60	3,6	47,5	1,9	5,5
ФВМ412	Репродукција	45	60	4,2	70	2,8	7,0

ФВМ413	Општа хирургија со анестезиологија	30	60	3,6	60	2,4	6,0
ФВМ415	Внатрешни болести на фармски животни	45	45	3,6	60	2,4	6,0
ФВМ517	Ветеринарна токсикологија	15	15	1,2	20	0,8	2,0
ФВМ518	Офталмологија	15	15	1,2	20	0,8	2,0
	Изборен предмет		15	0,6	22,5	0,9	1,5
	Вкупно настава	180	270				
	Вкупно	450		18	300	12	30,0

VIII семестар - вкупен фонд на часови: 750

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ411	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари	30	45	3,0	50	2,0	5,0
ФВМ412	Репродукција	60	75	5,4	65	2,6	8,0
ФВМ414	Заразни заболувања на домашните животни	30	30	2,4	52,5	2,1	4,5
ФВМ415	Внатрешни болести на фармски животни	30	45	3,0	50	2,0	5,0
ФВМ416	Специјална хирургија со ортопедија	30	60	3,6	60	2,4	6,0
	Изборен/ни предмет/и		15	0,6	22,5	0,9	1,5
	Вкупно настава	180	270				
	Вкупно	450		18	300	12	30,0

IX семестар - вкупен фонд на часови: 750

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ416	Специјална хирургија со ортопедија	30	30	2,4	40	1,6	4,0

ФВМ511	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	30	30	2,4	52,5	2,1	4,5
ФВМ512	Хигиена и технологија на млеко	30	30	2,4	52,5	2,1	4,5
ФВМ513	Биологија и патологија на риби	30	30	2,4	40	1,6	4,0
ФВМ414	Заразни заболувања на домашните животни	45	45	3,6	35	1,4	5,0
ФВМ516	Ветеринарна епидемиологија	15	15	1,2	20	0,8	2,0
ФВМ519	Менаџмент на здравјето на стадото		30	1,2	20	0,8	2,0
ФВМ520	Управно ветеринарство	15	15	1,2	20	0,8	2,0
	Изборен/ни предмет/и		30	1,2	20	0,8	2,0
	Вкупно настава	195	255				
	Вкупно		450	18,0	300	12	30,0

X семестар - вкупен фонд на часови: 760

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава		Кредит ни поени настава	Часови само ст. раб.	КП само ст. работа	вкупно КП
		теор.	практ.				
ФВМ511	Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	30	45	3,0	25	1,0	4,0
ФВМ514	Судско ветеринарство и ветеринарна етика	30	15	1,8	42,5	1,7	3,5
ФВМ515	Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна практика	15	30	1,8	42,5	1,7	3,5
ФВМ521	Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство	30	30	2,4	40	1,6	4,0
ФВМ525	Аналитичка хемија на храна		30	1,2	20	0,8	2,0
ФВМ522	Биологија и патологија на дивеч	15	15	1,2	20	0,8	2,0

ФВМ523	Биологија и патологија на пчели	15	30	1,8	42,5	1,7	2,5
ФВМ524	Болести на птиците	45	45	3,6	72,5	2,9	6,5
	Изборен/ни предмет/и		30	1,8	5	0,2	2,0
	Вкупно настава	150	300				
	Вкупно		450	18	310	12	30,0

XI семестар - вкупен фонд на часови: 495

Код на предмет. програма	Назив на предметната програма	Вкупно часови настава	Кредитни поени настава	Часови самост. раб.	КП самост. работа	вкупно КП
ФВМ611	Клиничка практика: домашни миленици	150	9,4			9,4
ФВМ612	Клиничка практика: фармски животни	150	9,4			9,4
ФВМ613	Практика во претпријатија за производство на храна од животинско потекло	150	9,4			9,4
ФВМ 615	Подготовка и одбрана на дипломски труд			45	1,8	1,8
	Вкупно	450	28,2	45	1,8	30

Табела 1.5. Запишани докторанди, акредитирани ментори и преостанати слободни места на докторските студии по ветеринарна медицина на ФВМС (состојба во академска 2019/2020 година)

вкупен број запишани докторанди	9	машки: 6 женски: 3
докторанди странски државјани	1	
акредитирани ментори	17	
преостанати слободни места	39	

Табела 1.6. Запишани докторанди, акредитирани ментори и преостанати слободни места на докторските студии по безбедност на храна на ФВМС (состојба академска 2019/2020 година)

вкупен број запишани докторанди	5	машки: 2 женски: 3
докторанди странски државјани	/	
акредитирани ментори	7	
преостанати слободни места	15	

Анекс 2

Табели дадени во прилог на поглавјето 5. Наставен и соработнички кадар

Табела 2.1 Наставен и соработнички кадар на ФВМС

Академско звање	Број
редовен професор	13
вонреден професор	11
доцент	7
асистент	1
Вкупно	32

Табела 2.2 Преглед на целокупниот кадар на ФВМС според неговиот ангажман во наставата

	Финансирани од буџет		Финансирани од сопств. ср.		Вкупно	
	вет.	невет.	вет.	невет.	вет.	невет.
1. Академски кадар						
наставнички кадар	27	4				
научен кадар	4	3				
други	17	7				
вкупно	48	14				
вк. акад. кадар	62					
вк. акад. кадар вкл. во наставата	42					
а) одгледувачи на животни			1		1	
б) одговорни за подготовка на практичната и клиничката настава*	/					
в) административно-технички кадар	11		1		12	
г) кадар вкл. во истраж. работа*	/					
д) други	16		7		23	
Вкупен помошен кадар	27		9		36	
3. Вкупен кадар	98					

*Организациската поставеност (како што е тоа детално дадено во поглавјето 1. Опис на единицата) на ФВМС не е конципирана според типот на дејноста, туку според научно-истражувачките области, опфатени во сите три типа на дејност што се извршуваат на Факултетот (високообразовна, научно-истражувачка и применувачка), особено такво разграничување не може да се направи помеѓу високообразовната и научно-истражувачката дејност, кои што се во поголем или помал обем застапени во рамките на дејноста на сите организациски единици на Факултетот, вклучувајќи ја и стручната и административната служба. Поради тоа, точките б) кадар одговорен за подготовка на практичната и клиничката настава и г) кадар вклучен во истражувачката работа го опфаќаат кадарот наведен во точката в) административно-технички кадар и д) други (тука спаѓа помошниот технички кадар: ветеринарни техничари, лаборанти, хигиеничари).

Табела 2.3 Нумерички индикатори на бројниот сооднос помеѓу наставниците, помошниот наставен кадар и студентите на ФВМС во последните три завршени академски години (А 2016/2017, Б 2017/2018 и В 2018/2019)

Нумерички индикатор		А	Б	В	Г	Д	Ѓ	Е	Ж
И 1	бр. на вкупен академски персонал вклучен во наставата	37,5	37,5	37,5	37,50	0,445	0,16	0,13	0,319
	бр. на студенти	97	77	79	84,33				
И 2	бр. на ДВМ вклучени во наставата	32,5	32,5	32,5	32,50	2,500	0,87	0,59	1,910
	бр. на дипломирани студенти годишно	18	8	13	13,00				
И 3	бр. на помошен персонал вклучени во наставата	8	8	8	8,00	0,615	0,94	0,57	0,049
	бр. на дипломирани студенти годишно	18	8	13	13,00				

Објаснувања:

Под вкупен број на академски персонал вклучен во наставата се подразбира академскиот кадар (наставници и соработници) во редовен работен однос вклучен во наставата, заедно со бројот на наставници од други факултети помножен со факторот 0,25 и бројот на докторанди вклучени во наставата помножен со факторот 0,5.

Под број на студенти се подразбира бројот на студенти редовно запишани во соодветната академска година. Тука се вклучени студентите што запишале летен семестар, како и студентите што запишале XI семестар.

Под број на ДВМ вклучени во наставата се подразбира бројот на академски персонал со завршен ветеринарен факултет, а кој е вклучен во наставата.

Под број на дипломирани студенти годишно се подразбира бројот на студенти кои дипломираше во соодветната академска година.

Во вкупен број на редовно вработен помошен персонал вклучен во наставата се вбројува исклучиво персоналот кој учествува во административните, наставните и истражувачките активности поврзани со студентите, и кој се грижи за просториите, опремата и животните.

Г: просечна вредност

Д: пресметана вредност на нумеричкиот индикатор

Ѓ: Просечни вредности според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година

Е: Препорачани минимални вредности пресметани како 20 перцентил според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година.

Ж: Баланс на индикаторот; Негативниот баланс укажува дека индикаторот е под препорачаната минимална вредност.

Табела 2.4 Покриеност на предмети и оптовареност со часови по наставник

Назив на предметот	Вкупно часови настава		Покриеност со наставник	Покриеност со соработник
	предавања	вежби		
Анатомија на животните	120	150	2*	/
Клиничка анатомија на животните	0	45		
Биологија на клетка	30	45	1*	1* ¹
Биохемија	60	60		
Клиничка биохемија	15	15		
Биофизика	15	30	/ ²	/
Хемија	30	45	1*	1* ¹
Аналитичка хемија на храна	0	30		
Биостатистика	15	30	1	/
Хистологија со ембриологија	60	90	1	1 ¹
Хранливи, лековити и отровни растенија	15	30	1 ³	/
Однесување и благосостојба на животните	15	15	1 ³	1 ¹
Комуникација во ветеринарната практика	15	15	2 ³	/
Физиологија на животните	105	105	1	1 ¹
Исхрана на домашните животни	60	75	/ ²	/
Сточарство	60	60	1	/
Анимална хигиена ³	45	75	1*	1 ¹
Болести на птиците	45	45		
Микробиологија	60	90	2	/
Имунологија	15	15		
Рурална економија	15	15	1*	/
Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна пракса	30	15		
Патолошка физиологија	60	75	2	/
Фармакологија	60	75	1*	/
Ветеринарна токсикологија	15	15		
Патолошка морфологија	90	105	1*	1*
Судско ветеринарство и ветеринарна етика	30	15		
Паразитологија и паразитарни заболувања	60	75	1	1 ¹
Клиничка и лабораториска дијагностика на	15	30	1 ³	/

домашни миленици и копитари				
Клиничка и лабораториска дијагностика на фармски животни	15	30	2 ³	1 ¹
Визуелни дијагностички методи	15	30	1 ³	1 ¹
Внатрешни болести на домашни миленици и копитари	60	90	1 ³	1 ¹
Репродукција	105	135	2	/
Општа хирургија со анестезиологија	30	60	2*	1 ¹
Специјална хирургија со ортопедија	60	90		/
Офталмологија	15	15		/
Заразни заболувања на домашните животни	75	75	1*	/
Ветеринарна епидемиологија	15	15		
Внатрешни болести на фармски животни	75	90	2	1 ¹
Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	60	75	4*	1 ¹
Хигиена и технологија на млеко	30	30		
Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство	30	30		
Пракса во претпријатија за производство на храна од животинско потекло	/	150		
Биологија и патологија на риби	30	30	1*	/
Биологија и патологија на дивеч ³	15	15		
Биологија и патологија на пчели	15	30		
Менаџмент со здравјето на стадото	0	30	7 ³	1 ¹
Управно ветеринарство	15	15	/ ²	1
Клиничка пракса: домашни миленици	/	150	3	/
Клиничка пракса: фармски животни	/	150	7 ³	1 ¹

*наставата по означените предмети ја држи ист наставник/наставници, односно соработник/соработници

¹доделена настава на академски кадар без наставно-научно звање или на докторанд

²ФВМС за овие предмети нема свој наставник, туку ангажира наставници од други единици на УКИМ

³доделена настава на академски кадар со наставно-научно звање

Табела 2.5 Преглед на катедри и наставни предмети каде што се ангажирани демонстратори во академска 2018/2019 и 2019/2020 година

Катедра	Натавен предмет	Ангажиран демонстратор	
		2018/2019	2019/2020
Катедра за визуелни дијагностички методи	Основи на клиничка и лабораториска дијагностика Визуелни дијагностички методи Клиничка пракса: фармски животни	1 демонстратор, студент на III циклус	1 демонстратор, студент на III циклус
Катедра за внатрешни болести на фармски животни	Внатрешни болести на фармски животни	1 демонстратор, студент на I+II циклус	
Катедра за хирургија, ортопедија и офталмологија	Општа хирургија со анестезиологија	1 демонстратор, студент на III циклус	1 демонстратор, студент на III циклус 1 демонстратор, студент на I+II циклус
Катедра за хигиена на животните и заштита на животната средина	Анимална хигиена	1 демонстратор, студент на III циклус	1 демонстратор, студент на III циклус
	Однесување и благосостојба на животните		
Катедра за микробиологија и имунологија	Микробиологија и Имунологија	1 демонстратор, студент на I+II циклус	1 демонстратор, студент на I+II циклус
Катедра за паразитологија и паразитни заболувања	Паразитологија и паразитарни заболувања		1 демонстратор, студент на III циклус 1 демонстратор, студент на I+II циклус
Катедра за заразни болести и епидемиологија	Заразни заболувања кај домашните животни	1 демонстратор, студент на I+II циклус	1 демонстратор, студент на I+II циклус
Катедра за патофизиологија	Патолошка физиологија		1 демонстратор, студент на I+II циклус
Катедра за биологија и патологија на риби, пчели и ловен дивеч	Биологија и патологија на дивеч		1 демонстратор, студент на I+II циклус
	Биологија и патологија на пчели		1 демонстратор, студент на I+II циклус
	Биологија и патологија на риби		1 демонстратор, студент на III циклус
Катедра за функционална морфологија	Анатомија на домашните животни Клиничка анатомија	1 демонстратор, студент на I+II циклус	1 демонстратор, студент на I+II циклус
	Физиологија на животните	1 демонстратор, студент на III циклус	
	Хистологија со ембриологија	1 демонстратор, студент на III циклус	1 демонстратор, студент на III циклус
Катедра за репродукција	Репродукција		1 демонстратор, студент на I+II циклус

Катедра за биохемија и биологија на клетка	Биохемија Клиничка биохемија	1 демонстратор, студент на II циклус	1 демонстратор, студент на II циклус
Катедра за хемија	Хемија	1 демонстратор, студент на III циклус	
Катедра за безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство	Хигиена и технологија месо, риби, мед и нивни производи Хигиена и технологија на млеко Безбедност на храна и ветеринарно јавно здравство		1 демонстратор, студент на III циклус

Анекс 3

Табели дадени во прилог на поглавјето 6. Наставно-образовна дејност

Табела 3.1 Општ преглед на фондот на часови задолжителни за сите студенти од студиската програма од 2009/2010 година

Студ. година	Часови настава							Вкупно
	Теориска настава			Практична настава под надзор			Друго	
	предавања (А)	семинари (Б)	сам учење (В)	лаборат. веж. и каб. практи. (Г)	некл. работа со жив. (Д)	клин. работа (Ѓ)		
задолжителни предмети								
I	360	0	630	150	285	0	0	1425
II	360	0	625	165	180	0	0	1330
III	345	0	643	150	180	60	0	1378
IV	390	0	529	60	0	420	0	1399
V	390	0	684	0	300	75	0	1449
VI	0	0	360	0	0	225*	0	585
вкупно	1845	0	3471	525	945	780	0	7566
изборни предмети								
изб. I	15 ¹		22	0	0	0	0	37
изб. II	60 ¹		72		60 ²		0	192
изб. III	30 ¹		36		30 ²		0	96
изб. IV	15 ¹		18	0	15	0	0	48
изб. V	60 ¹		72		60 ²		0	192
изб. VI	0		0		60 ²		0	60
вкупно	180		220		225		0	625

*Овде не е наведена Самостојната пракса надвор од рамките на Факултетот која опфаќа 210 часа.

¹Теориската настава може да биде со предавања или со семинари, зависно од бројот на пријавени студенти.

²Уделот на одделни облици практична настава (Г, Д и Ѓ) варира зависно од предметот.

Табела 3.2 Фонд на часови кај различни облици настава кај одделни категории на предмети од студиската програма од 2009/2010 година

Предмет	Теориска настава			Практична настава под надзор			Друго	Вк.
	предав.	семин.	самост. учење	лаб. вежби и кабинет. практика	неклин. работа со жив.	клин. работа		
	А	Б	В	Г	Д	Ѓ		
А. Базични предмети								
1) Биофизика	30	0	60	30	0	0	0	120
2) Хемија	30	0	60	30	0	0	0	120
3) Биологија на клетка	30	0	60	30	0	0	0	120
4) Хранливи, леков. и отр. растенија	15	0	30	30	0	0	0	75
5) Биостатистика	15	0	15	30	0	0	0	60
<i>А- Вкупен број на часови</i>	120	0	225	150	0	0	0	495
Б. Специфични ветеринарни предмети								
а. Базични науки (предклинички предмети)								
1) Анатомија на животните	120	0	200	0	150	0	0	470
2) Хистологија со ембриологија	45	0	75	60	0	0	0	180
4) Биохемија	60	0	90	60	0	0	0	210
5) Однесување и благосостојба на животните	15	0	18	0	15	0	0	48
6) Исхрана на домашните животни	60	0	96	0	60	0	0	216
7) Физиологија на животните	105	0	151	90	0	0	0	346
8) Микробиологија	60	0	96	60	0	0	0	216
9) Имунологија	15	0	18	15	0	0	0	48
10) Фармакологија	75	0	130	60	0	0	0	265
11) Патолошка морфологија	75	0	137	30	60	0	0	302
12) Патолошка физиологија	60	0	108	60	0	0	0	228
13) Паразитологија и паразитни заболувања	60	0	106	75	0	0	0	241
14) Ветеринарна токсикологија	15	0	42	0	15	0	0	72
15) Ветеринарна епидемиологија	15	0	42	0	15	0	0	72
16) Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна пракса	30	0	36	0	15	0	0	81
<i>а- Вкупен број на часови</i>	810	0	1345	510	330	0	0	2995
в. Клинички науки								
1) Основи на клин. и лаб. дијагностика	30	0	36	0	0	30	0	96
2) Визуелни дијагностички методи	15	0	24	0	30	0	0	69
3) Клиничка анатомија на животните	15	0	24	0	30	0	0	69
4) Клиничка биохемија	15	0	42	15	0	0	0	72
5) Општа хирургија со анестезиологија	45	0	54	0	0	45	0	144
6) Специјална хирургија со ортопедија	60	0	90	0	0	90	0	240
7) Офталмологија	15	0	42	0	0	15	0	72
8) Репродукција	105	0	134	0	0	135	0	374
9) Внатр. бол. на дом. миленици и копитари	60	0	66	0	0	90	0	216
10) Внатр. бол. на фармски животни	75	0	100	0	0	90	0	265
11) Заразни бол. кај домашните животни	75	0	103	0	60	0	0	238
12) Болести на птиците	45	0	66	0	45	0	0	156
13) Биологија и патологија на риби	30	0	36	0	30	0	0	96
14) Биологија и патологија на дивеч	15	0	42	0	15	0	0	72
15) Биологија и патологија на пчели	15	0	12	0	30	0	0	57
16) Клиничка пракса: домашни миленици	0	0	0	0	0	75	0	75

17) Клиничка пракса: фармски животни б- Вкупен број на часови	0	0	0	0	0	75	0	75
	615	0	871	15	240	645	0	2386
в. Производство на животни								
1) Рурална економија	15	0	18	0	15	0	0	48
2) Сточарство	60	0	96	0	60	0	0	216
3) Анимална хигиена	45	0	78	0	45	0	0	168
4) Менаџмент на здравје на стадо в- Вкупен број на часови	15	0	12	0	0	30	0	57
	135	0	204	0	120	30	0	489
г. Безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје								
1) Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	60	0	72	0	45	0	0	177
2) Хигиена и технологија на млеко	30	0	36	0	30	0	0	96
3) Безбедност на храна и ветер. јавно здр.	30	0	36	0	30	0	0	96
4) Управно ветеринарство	15	0	66	0	15	0	0	96
5) Судско ветеринарство и вет. етика	30	0	36	0	15	0	0	81
6) Пракса во претпријатија за преработка на храна од животинско потекло д- Вкупен број на часови	0	0	0	0	0	75	0	75
	165	0	246	0	135	75	0	621
Изработка и одбрана на дипломски труд	0	0	0	150 часа во категориите Г, Д или Ѓ		0	0	150

Табела 3.3 Општ преглед на фондот на часови задолжителни за сите студенти од студиската програма од 2018/2019 година

Студ. година	Часови настава							Друго (Е)	Вкупно
	Теориска настава			Практична настава под надзор					
	предавања (А)	семинари (Б)	сам. учење (В)	лаборат. веж. и каб. практ. (Г)	некл. работа со жив. (Д)	клин. работа (Ѓ)			
задолжителни предмети									
I*	375	0	600	240	240	0	0	1455	
II	405	0	615	300	150	0	0	1170	
III	360	0	615	255	135	105	0	1470	
IV	375	0	600	45	0	465	0	1485	
V	345	0	610	180	225	60	0	1420	
VI	0	0	45	0	0	450	0	495	
вкупно	1860	0	3085	1020	750	1080	0	7495	
изборни предмети									
изб. I	15 ¹		15	0	0	0	0	30	
изб. II	30 ¹		40		30 ²		0	100	
изб. III	30 ¹		40		30 ²		0	100	
изб. IV	0		45		30 ²		0	75	
изб. V	0		25		60 ²		0	75	
изб. VI	0		0		0		0	0	
вкупно	75		165		150		0	380	

*Не е вклучен предметот Здравје и спорт

**Тука не се вклучени работните часови од Клиничката/теренска практика која е предвидена за секоја студиска година со 240 часа (вкупно 1440 часа за сите шест студиски години).

¹Теориската настава може да биде со предавања или со семинари, зависно од бројот на пријавени студенти.

²Уделот на одделни облици практична настава (Г, Д и Ѓ) варира зависно од предметот.

Табела 3.4 Фонд на часови кај различни облици настава кај одделни категории на предмети од студиската програма од 2018/2019 година

Предмет	Теориска настава			Практична настава под надзор			Друго	Вк.
	предав.	семин.	самост. учење	лаб. вежби и кабинет. практика	неклин. работа со жив.	клин. работа		
	А	Б	В	Г	Д	Ѓ		
А. Базични предмети								
1) Биофизика	15	0	30	65	0	0	0	110
2) Хемија	30	0	45	50	0	0	0	125
3) Биологија на клетка	30	0	65	45	0	0	0	140
4) Хранливи, леков. и отр. растенија	15	0	30	0	30	0	0	75
5) Биостатистика	15	0	17,5	30	0	0	0	62,5
<i>А- Вкупен број на часови</i>	105	0	187,5	190	30	0	0	512,5
Б. Специфични ветеринарни предмети								
а. Базични науки (предклинички предмети)								
1) Анатомија на животните	120	0	167,5	0	150	0	0	437,5
2) Хистологија со ембриологија	60	0	35	0	90	0	0	185
4) Биохемија	60	0	80	60	0	0	0	342,5
5) Исхрана на домашните животни	60	0	85	0	75	0	0	220
6) Физиологија на животните	105	0	132,5	105	0	0	0	342,5
7) Микробиологија	60	0	90	90	0	0	0	240
8) Имунологија	15	0	35	30	0	0	0	65
9) Однесување и благосостојба на животните	15	0	45	15	0	0	0	75
10) Фармакологија	60	0	90	75	0	0	0	225
11) Патолошка морфологија	90	0	117,5	0	105	0	0	312,5
12) Патолошка физиологија	60	0	92,5	75	0	0	0	227,5
13) Паразитологија и паразитни заболувања	60	0	90	75	0	0	0	225
14) Ветеринарна токсикологија	15	0	20	15	0	0	0	50
15) Ветеринарна епидемиологија	15	0	20	15	0	0	0	50
16) Комуникација во ветеринарна практика	15	0	20	15	0	0	0	50
17) Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна практика	15	0	20	15	0	0	0	50
<i>а- Вкупен број на часови</i>	825	0	1140	585	420	0	0	3097,5
в. Клинички науки								
1) Клин. и лаб. дијагностика на дом. миленици и копитари	15	0	30	0	0	30	0	45
2) Клин. и лаб. дијагностика на фармски животни	15	0	30	0	0	30	0	45
3) Визуелни дијагностички методи	15	0	30	0	30	0	0	75
4) Клиничка анатомија на животните	0	0	30	0	0	45	0	75
5) Клиничка биохемија	15	0	20	15	0	0	0	50
6) Општа хирургија со анестезиологија	30	0	60	0	0	60	0	150
7) Специјална хирургија со ортопедија	60	0	90	0	0	90	0	240
8) Офталмологија	15	0	20	0	0	15	0	50
9) Репродукција	105	0	135	0	0	135	0	375
10) Внатр. бол. на дом. миленици и копитари	60	0	97,5	0	0	105	0	262,5
11) Внатр. бол. на фармски животни	75	0	100	0	0	90	0	265
12) Заразни бол. кај домашните животни	75	0	87,5	0	75	0	0	177,5
13) Болести на птиците	45	0	82,5	0	45	0	0	172,5

14) Биологија и патологија на риби	30	0	40	0	30	0	0	100
15) Биологија и патологија на дивеч	15	0	20	0	15	0	0	50
16) Биологија и патологија на пчели	15	0	42,5	0	30	0	0	97,5
17) Клиничка практика: домашни миленици	0	0	0	0	0	150	0	150
18) Клиничка практика: фармски животни	0	0	0	0	0	150	0	150
<i>б- Вкупен број на часови</i>	585	0	915	15	225	900	0	2530
в. Производство на животни								
1) Рурална економија	15	0	20	15	0	0	0	50
2) Сточарство	60	0	100	60	0	0	0	220
3) Анимална хигиена	45	0	77,5	0	75	0	0	197,5
4) Менаџмент на здравје на стадо	0	0	20	0	0	30	0	50
<i>в- Вкупен број на часови</i>	120	0	217,5	75	75	30	0	517,5
г. Безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје								
1) Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и мед	60	0	77,5	0	75	0	0	212,5
2) Хигиена и технологија на млеко	30	0	52,5	0	30	0	0	112,5
3) Безбедност на храна и ветер. јавно здр.	30	0	40	30	0	0	0	100
4) Аналитичка хемија на храна	0	0	20	30	0	0	0	50
5) Управно ветеринарство	15	0	20	15	0	0	0	50
6) Судско ветеринарство и вет. етика	30	0	42,5	15	0	0	0	87,5
7) Практика во претпријатија за преработка на храна од животинско потекло	0	0	0	0	0	150	0	150
<i>д- Вкупен број на часови</i>	165	0	252,5	90	105	150	0	762,5
Изработка и одбрана на дипломски труд	0	0	0	45 часа во категориите Г, Д или Ѓ			0	45

Табела 3.5 Нумерички соодноси (индикатори) помеѓу разните облици на настава кај студиската програма од 2009/2010 година

	Индикатор	ФВМС	Просечна вредност ¹	Минимална вредност ²	Баланс ³
И4	Фонд на часови практична неклиничка настава	1470,000	905,67	595,00	875,000
И5	Фонд на часови клиничка настава	780,000	932,92	670,00	110,000
И6	Фонд на часови настава во БКХ и ВЈЗ	375,000	287,00	174,40	200,600
И7	Фонд на часови екстрамурална практика во БКХ и ВЈЗ*	210,000	68,00	28,80	181,200

*Во студиската програма не е предвиден посебен фонд на часови екстрамурална пракса во БКХ и ВЈЗ, но студентот не е ограничен во изборот каде ќе ја реализира оваа пракса, така што теориски може целата екстрамурална пракса (предметот Самостојна пракса надвор од рамките на Факултетот) да ја реализира во рамките на БКХ и ВЈЗ.

Табела 3.6 Нумерички соодноси (индикатори) помеѓу разните облици на настава кај студиската програма од 2018/2019 година

	Индикатор	ФВМС	Просечна вредност ¹	Минимална вредност ²	Баланс ³
И4	Фонд на часови практична неклиничка настава	1770,000	905,67	595,00	1175,000
И5	Фонд на часови клиничка настава	1080,000	932,92	670,00	410,000
И6	Фонд на часови настава во БКХ и ВЈЗ	510,000	287,00	174,40	335,600
И7	Фонд на часови екстрамурална практика во БКХ и ВЈЗ*	240,000	68,00	28,80	211,200

*Во студиската програма не е предвиден посебен фонд на часови екстрамурална пракса во БКХ и ВЈЗ, туку е предвидена клиничка/теренска практика за секоја студиска година, а само во шеста година таа е задолжително екстрамурална. Во рамките на оваа практика студентот не е ограничен каде ќе ја реализира, така што теориски може целата да ја реализира во рамките на БКХ и ВЈЗ.

Легенда (се однесува на Табела 3.5 и Табела 3.6):

¹Просечни вредности според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година;

²Препорачани минимални вредности пресметани како 20 перцентил според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година;

³Баланс на индикаторот. Негативниот баланс укажува дека индикаторот е под препорачаната минимална вредност.

Табела 3.7 Распределба на изборните предмети по стручни области во двете моментално активни студиски програми (од 2009/2010 и од 2018/2019 година)

Област	Број на понудени изборни предмети	
	Студиска програма од 2009/2010 година	Студиска програма од 2018/2019 година
Базични предмети	2	2
Предклинички предмети	8	9
Клинички науки	20	26
Производство на животни	12	12
Безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје	6	6
Друго	4	4

Табела 3.8 Преглед на изборните предмети на двете моментално активни студиски програми (2009/2010 и 2018/2019 година) според стручните области и подобласти

СОП на ESEVT (2019)	Соодветни изборни предмети на ФВМС
А) Базични предмети	
Медицинска физика	
Хемија (анорганска и органска)	1. Хемија на природни соединенија
Биологија на животни, зоологија и биологија на клетка	1. Зоологија на дивеч
Биологија на хранливи растенија и отровни растенија	
Биомедицинска статистика	
Вкупно	2
Б) Специфични ветеринарни предмети	
а) Базични науки (предклинички предмети)	
Анатомија, хистологија и ембриологија	1. Анатомија на егзотични и лабораториски животни
Физиологија	
Биохемија	
Општа и молекуларна генетика	
Фармакологија, фармација и фармакотерапија	
Патологија	
Токсикологија	1. Токсикологија на отровните растенија
Паразитологија	
Микробиологија	
Имунологија	
Епидемиологија	
Информатичка писменост и управување со податоци	
Професионална етика и комуникација	
Економија на здравје на животните и менаџмент на практика	1. Маркетинг на ветеринарната практика 2. Управување со каналите за набавка на анимални производи 3. Зелена економија и одржлив развој
Етологија на животните	

Благосостојба на животните	1. Благосостојба на риби
Исхрана на животните	1. Производство на кабата добиточна храна 2. Штетни антинутритивни материи во добиточната храна 3. Адитиви во добиточната храна – модулатори на здравјето
Вкупно	9
б) Клинички науки	
Породилство, репродукција и репродуктивни нарушувања	1. Напредна репродуктивна ендокринологија 2. Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања кај крави 3. Напредна андрологија и криобиологија
Дијагностичка патологија	1. Клиничка патофизиологија 2. Основи на цитолошката дијагностика 3. Ветеринарна хематологија 4. Онкологија 5. Дерматопатологија
Здравствена заштита	1. Промени во лабораториски профил кај заболувања на домашните миленици 2. Ветеринарна стоматологија кај кучиња и мачки 3. Ветеринарна ентомологија 4. Ветеринарна клиничка паразитологија 5. Тропски паразитни болести 6. Тропски заразни болести 7. Одгледување и болести на ноєви 8. Одгледување и болести на гулаби 9. Еколошка контрола на болестите кај пчелите 10. Менаџмент на болестите кај дивечот
Хирургија	1. Техники на реконструкција на кожа 2. Одбрани хируршки техники во офталмологијата 3. Одбрани техники за хируршка редукција на фрактури
Анестезиологија	1. Техники на анестезија и аналгезија на одделни видови домашни миленици
Клиничка практика кај домашните животни	1. Клиничка исхрана на кучиња и мачки
Превентивна медицина	1. Ветеринарна вакцинологија
Визуелна дијагностика	
Терапија кај домашните животни	1. Рационална примена на антимикробните лекови 2. Клиничка фармакологија
Пропедевтика кај домашните животни	
Вкупно	26
в) Производство на животни	
Производство на животни, заедно со одгледување на животни, сточарство и економика	1. Економика и организација на сточарско производство 2. Технолошки процеси на живинарска фарма 3. Кинологија 4. Заштита и управување со загрозени видови животни 5. Диверзитет и заштита на диви месојади 6. Диверзитет и заштита на грабливи птици 7. Пчеларство 8. Органско пчеларење 9. Диверзитет и заштита на риби 10. Орнаментална аквакултура

	11. Спортски и рекреативен риболов 12. Аквакултура
Менаџмент на здравјето на стадото	
Вкупно	12
г) Безбедност и квалитет на храна, ветеринарно јавно здравство и концепт на едно здравје	1. Современи системи за безбедност на храна 2. Паразитологија во јавно здравство
Ветеринарно законодавство, заедно со ветеринарно-санитарен надзор и судска ветеринарна медицина	1. Ветеринарна инспекција
Контрола на храна, на сточна храна и на прехранбени производи од животинско потекло	1. Хемија на квалитет на храна 2. Остатоци и контаминенти во храната
Зоонози	
Хигиена на храна и микробиологија на храна	1. Микробиологија на храна
Технологија на храна	
Вкупно	6
Друго	
	1. Вовед во ветеринарната медицина 2. Заштита на животна средина 3. Анимална екологија 4. Екотоксикологија
Вкупно	4

Табела 3.9 Број на студенти по студиски години според изборот на конкретни изборни предмети за студиската програма од 2009/2010 година

Заштита на животна средина		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	III	XI
Академска година		
2010/2011		/
2011/2012	4/15	/
2012/2013	1/20	/
2013/2014	5/13	/
2014/2015	8/19	
2015/2016	10/20	
2016/2017	1/13	
2017/2018	14/17	
2018/2019	14/15	
2019/2020	/	

Анимална екологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	III	XI
Академска година		
2010/2011		/
2011/2012	8/15	/
2012/2013	8/20	/
2013/2014	8/13	/
2014/2015	8/19	
2015/2016	9/20	
2016/2017	12/13	

2017/2018	3/17	
2018/2019		
2019/2020	/	

Екотоксикологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	III	XI
Академска година		
2010/2011		/
2011/2012	13/15	/
2012/2013	2/20	/
2013/2014	7/13	/
2014/2015	8/19	
2015/2016	8/20	
2016/2017	11/13	1/12
2017/2018	3/17	1/11
2018/2019		
2019/2020	/	

Хемија на природни соединенија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	III	XI
Академска година		
2010/2011		/
2011/2012	8/15	/
2012/2013	1/20	/
2013/2014	1/13	/
2014/2015	5/19	
2015/2016	1/20	
2016/2017	1/13	
2017/2018		
2018/2019	1/15	1/19
2019/2020	/	

Анатомија на егзотични и лабораториски животни		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	III	XI
Академска година		
2010/2011	1/11	/
2011/2012	4/15	/
2012/2013	3/20	/
2013/2014	5/13	/
2014/2015	9/19	
2015/2016	12/20	
2016/2017	1/13	
2017/2018	14/17	
2018/2019	15/15	1/19
2019/2020	/	

Заштита и управување со загрозени видови животни		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IV	XI
Академска година		
2010/2011	9/12	/
2011/2012	3/15	/
2012/2013	12/20	/
2013/2014	7/13	/
2014/2015		
2015/2016		
2016/2017	7/13	
2017/2018	1/17	1/11
2018/2019	10/15	
2019/2020	/	

Производство на кабаста добиточна храна		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IV	XI
Академска година		
2010/2011	2/12	/
2011/2012	4/15	/
2012/2013	4/20	/
2013/2014	3/13	/
2014/2015		2/9
2015/2016	6/17	
2016/2017	2/13	
2017/2018	6/17	
2018/2019	5/15	2/19
2019/2020	/	

Зоологија на дивеч		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IV	XI
Академска година		
2010/2011	5/12	/
2011/2012		/
2012/2013	17/20	/
2013/2014	7/13	/
2014/2015		
2015/2016	3/17	1/9
2016/2017	5/13	
2017/2018	5/17	2/11
2018/2019	2/15	
2019/2020	/	1/13

Благосостојба на риби		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IV	XI
Академска година		
2010/2011	1/12	/
2011/2012	10/15	/
2012/2013	13/20	/
2013/2014	3/13	/
2014/2015		
2015/2016	2/17	2/9
2016/2017	2/13	
2017/2018	7/17	
2018/2019	4/15	
2019/2020	/	

Пчеларство		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IV	XI
Академска година		
2010/2011	4/12	/
2011/2012	1/15	/
2012/2013	12/20	/
2013/2014	5/13	/
2014/2015		
2015/2016	5/17	2/9
2016/2017	8/13	
2017/2018	12/17	1/11
2018/2019	7/15	
2019/2020	/	

Економика и организација на сточарско производство		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IV	XI
Академска година		
2010/2011	2/12	/
2011/2012	11/15	/
2012/2013	3/20	/
2013/2014	1/13	/
2014/2015		
2015/2016	7/17	1/9
2016/2017	2/13	
2017/2018	3/17	3/11
2018/2019	1/15	
2019/2020	/	2/13

Диверзитет и заштита на диви месојади		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	V	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	1/12	/
2012/2013	1/8	/
2013/2014	7/13	/
2014/2015	10/14	
2015/2016	8/16	
2016/2017	10/16	
2017/2018	10/11	1/11
2018/2019	1/8	
2019/2020	3/8	1/13

Диверзитет и заштита на грабливи птици		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	V	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012		/
2012/2013	1/8	/
2013/2014		/
2014/2015	3/14	
2015/2016	3/16	
2016/2017	1/16	1/12
2017/2018	7/11	
2018/2019	1/8	
2019/2020	4/8	3/13

Диверзитет и заштита на риби		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	V	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	1/12	/
2012/2013	1/8	/
2013/2014	7/21	/
2014/2015	2/14	
2015/2016	3/16	
2016/2017	6/16	
2017/2018	3/11	
2018/2019		
2019/2020		1/13

Орнаментална аквакултура		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	V	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012		/
2012/2013		/
2013/2014	3/21	/
2014/2015	1/14	2/9
2015/2016	1/16	
2016/2017		
2017/2018		
2018/2019		
2019/2020	1/8	

Спортски и рекреативен риболов		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	V	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	2/12	/
2012/2013	1/8	/
2013/2014	10/21	/
2014/2015	3/14	
2015/2016	3/16	1/9
2016/2017	6/16	
2017/2018	1/11	
2018/2019		
2019/2020	1/8	

Основи на цитолошката дијагностика		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	V	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	10/12	/
2012/2013	7/8	/
2013/2014	3/21	/
2014/2015	2/14	
2015/2016	3/16	
2016/2017	3/16	1/12
2017/2018		
2018/2019	7/8	2/19
2019/2020	3/8	2/13

Ветеринарна хематологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	V	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	10/12	/
2012/2013	7/8	/
2013/2014	5/21	/
2014/2015	5/14	
2015/2016	7/16	
2016/2017	5/16	1/12
2017/2018	1/11	
2018/2019	7/8	2/19
2019/2020	4/8	1/13

Тропски паразитарни болести		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	VIII	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	4/13	/
2013/2014		/
2014/2015		
2015/2016	6/21	
2016/2017	5/16	
2017/2018	1/6	
2018/2019	5/15	
2019/2020	2/9	

Рационална примена на антимикробните лекови		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	VIII	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	4/13	/
2013/2014		/
2014/2015		
2015/2016	5/21	1/9
2016/2017	5/16	1/12
2017/2018	1/6	3/11
2018/2019	5/14	1/19
2019/2020	2/9	

Кинологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	VIII	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	9/13	/
2013/2014	9/9	/
2014/2015		
2015/2016	16/21	1/9
2016/2017	10/16	2/12
2017/2018	4/6	
2018/2019	9/14	1/19
2019/2020	7/9	1/13

Маркетинг на ветеринарната пракса		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	7/13	/
2014/2015	6/11	2/9
2015/2016	12/19	
2016/2017	10/20	
2017/2018	3/16	
2018/2019	1/5	
2019/2020	2/15	

Современи системи за безбедност на храна		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	3/13	/
2014/2015	2/11	
2015/2016		1/9
2016/2017	2/20	1/12
2017/2018	1/16	
2018/2019	1/5	
2019/2020		

Управување со каналите за набавка на анимални производи		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	5/13	/
2014/2015	2/11	
2015/2016		
2016/2017	1/20	
2017/2018	4/16	
2018/2019		1/19
2019/2020	2/15	

Микробиологија на храна		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	2/13	/
2014/2015		
2015/2016	2/19	
2016/2017		
2017/2018	3/16	
2018/2019	1/5	1/19
2019/2020	8/15	

Технолошки процеси на живинарска фарма		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014		/
2014/2015		
2015/2016	2/19	2/9
2016/2017	1/20	
2017/2018		
2018/2019	2/5	
2019/2020		

Аквакултура		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/13	/
2014/2015	4/11	
2015/2016	4/19	
2016/2017		
2017/2018	8/20	
2018/2019	12/16	
2019/2020	2/5	

Клиничка фармакологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	7/13	/
2014/2015	2/11	2/9
2015/2016	13/19	2/9
2016/2017	18/20	
2017/2018	7/16	
2018/2019	3/5	2/19
2019/2020	4/15	

Хемија на храна		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	IX	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/13	/
2014/2015	3/11	
2015/2016	1/19	
2016/2017		
2017/2018	2/16	
2018/2019		
2019/2020	1/15	

Техники на реконструкција на кожа		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	2/14	/
2014/2015		
2015/2016	1/11	1/9
2016/2017	1/20	
2017/2018	1/17	
2018/2019		1/19
2019/2020	6/15	

Одбрани хируршки техники во офталмологијата		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014		/
2014/2015		1/9
2015/2016	1/11	
2016/2017		
2017/2018		
2018/2019		1/19
2019/2020	5/15	

Одбрани техники за хируршка редуција на фрактури		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		1/9
2015/2016	1/11	1/9
2016/2017	1/20	
2017/2018		
2018/2019		1/19
2019/2020	4/15	1/13

Напредна репродуктивна ендокринологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		
2015/2016		
2016/2017	2/20	
2017/2018		1/11
2018/2019		1/19
2019/2020	1/15	

Клиничка исхрана на кучиња и мачки		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	2/14	/
2014/2015		2/9
2015/2016		1/10
2016/2017	6/20	
2017/2018	2/17	3/11
2018/2019		
2019/2020		2/13

Тропски заразни болести		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		
2015/2016		
2016/2017	4/20	
2017/2018		
2018/2019	2/5	1/19
2019/2020	1/15	1/13

Одгледување и болести на ноеви		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		1/9
2015/2016		1/9
2016/2017		
2017/2018		
2018/2019		3/19
2019/2020		

Одгледување и болести на гулаби		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		1/9
2015/2016		
2016/2017	1/20	
2017/2018	1/17	
2018/2019		1/19
2019/2020		

Органско пчеларење		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015	4/11	
2015/2016	1/20	1/9
2016/2017		1/12
2017/2018	4/17	
2018/2019		1/19
2019/2020	2/15	

Еколошка контрола на болестите кај пчелите		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015	2/11	
2015/2016		
2016/2017		
2017/2018		1/11
2018/2019		
2019/2020	1/15	

Менаџмент на болестите кај дивечот		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015	2/11	
2015/2016		1/9
2016/2017		
2017/2018		1/11
2018/2019		1/19
2019/2020	4/15	1/13

Паразитологија во јавно здравство		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	2/14	/
2014/2015	3/11	
2015/2016	1/20	1/9
2016/2017		2/12
2017/2018	4/17	
2018/2019	2/5	
2019/2020	2/15	

Штетни антинутритивни материји во добиточната храна		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014		/
2014/2015	1/11	2/9
2015/2016		1/9
2016/2017		1/12
2017/2018		
2018/2019		2/19
2019/2020		

Адитиви во добиточната храна – модулатори на здравјето		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		
2015/2016	2/20	2/9
2016/2017		1/12
2017/2018		
2018/2019	4/5	1/19
2019/2020		

Остатоци и контаминенти во храната		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014		/
2014/2015		
2015/2016		
2016/2017	1/20	
2017/2018	1/17	
2018/2019		1/19
2019/2020		

Токсикологија на отровните растенија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	7/14	/
2014/2015	3/11	1/9
2015/2016		
2016/2017	8/20	
2017/2018	5/17	
2018/2019		3/19
2019/2020	1/15	

Онкологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		1/9
2015/2016		1/9
2016/2017		
2017/2018	1/17	
2018/2019		2/19
2019/2020	3/15	5/13

Техники на анестезија и аналгезија на поедини видови домашни миленици		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014		/
2014/2015		1/9
2015/2016	1/11	
2016/2017	2/20	
2017/2018	2/17	
2018/2019		2/19
2019/2020	4/15	1/13

Ветеринарна инспекција		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014		/
2014/2015		
2015/2016		
2016/2017		1/12
2017/2018		
2018/2019		1/19
2019/2020		

Промени во лабораториски профил кај заболувања на домашните миленици		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	1/14	/
2014/2015		
2015/2016		1/9
2016/2017	1/20	1/12
2017/2018	3/17	3/11
2018/2019		
2019/2020	1/15	1/13

Ултразвучна дијагностика на репродуктивни нарушувања кај крави		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014		/
2014/2015	2/11	
2015/2016		
2016/2017	3/20	
2017/2018	4/17	1/11
2018/2019	2/5	
2019/2020	1/15	1/13

Напредна андрологија и криобиологија		
	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти	Број на студенти што го избрале предметот / Број на вкупно запишани студенти
Семестар	X	XI
Академска година		
2010/2011	/	/
2011/2012	/	/
2012/2013	/	/
2013/2014	2/14	/
2014/2015	1/11	
2015/2016		
2016/2017		
2017/2018	2/17	
2018/2019		1/19
2019/2020	2/15	1/13

/ – значи дека предметот според студиската програма не бил предвиден за генерацијата студенти од соодветната академска година;

Не се опфатени студентите кои се имаат префрлувано од старата студиска програма (пред воведувањето на системот ЕКТС).

Табела 3.10 Преглед на обуките извршени во рамките на Институтот за храна во периодот 2017-2020 година

Обука за стручна подготовка за основните знаење од безбедноста на храната	178 лица од АД „Витаминка“ Прилеп	11.3.2017 год. 18.3.2017 год. 25.3.2017 год. 8.4.2017 год. 6.5.2017 год.)
	13 лица од „Кадино индустри“	14.10.2017 год.
	8 лица од „Гранд фудс“	19.10.2017 год. 23.11.2017 год.
	45 лица од АД „Бимилк“	24.11.2017 год. 2.12.2017 год.
	15 лица од „Парти сервис-Лео“	24.3.2018 год.
Работилница „Примена на мерки за превентива, контрола и сузбивање на појава на салмонелоза кај живина“	повеќе од 100 учесници	16-18.4.2018 год.
Обука за примена на „Правилникот за поблиски барања по однос на стручната подготовка и основните знаења за безбедност на храната, програма за стекнување на основните знаења за безбедност на храната, условите кои треба да ги исполнат правните и физичките лица кои спроведуваат обуки за основните знаења за безбедност на храната, во согласност со правилата за	30 вработени од „Парти Сервис Лео“ ДООЕЛ - Скопје	2.6.2018 год.
	42 оператори за храна на тема „Категоризација на одгледувалишта на молзни грла говеда според ризик со унапредување на квалитетот на суровото млеко за потребите на Агенцијата за храна и ветеринарство“	29-30.11.2018 год.
	7 вработени од „Гранд Експорт“ ДООЕЛ - Скопје	9.9.2018 год. 5.10.2018 год. 19.10.2018 год.
	11 вработени од Млекара АД - Битола	27.10.2018 год.

добра хигиенска пракса, заштита на животната средина, начинот на проверката на знаењата и издавањето потврди за стекнати основни знаења за безбедност на храната (Сл. Весник на РМ бр. 5/2013)“	21 вработен од „Евро млекара“ ДООЕЛ - Скопје	22.11.2018 год.
	18 вработени од „Бучен Козјак“ ДООЕЛ - Куманово	30.1.2019 год.
	4 вработени од „Гранд Експорт“ ДООЕЛ - Скопје	25.10.2019 год.
	38 вработени од Млекара АД - Битола	14.12.2019 год.
	3 вработени од „Елида“ ДОО - Куманово	7.2.2020 год.

Табела 3.11 Преглед на обуки извршени во рамките на Ветеринарниот институт во периодот 2017-2020 година

Индивидуална теориска и практична обука за страндардот ИСО 17025 со цел зајакнување на африканските регионални капацитети за дијагностика на рекурентни болести, (вклучувајќи ја болеста ебола) и воспоставување на систем за рано предупредување (финансирана од ИАЕА)	1 стручњак од Нигер	11.3-8.4.2018 год.
Меѓународна тренинг- школа во врска со клиничките манифестации, епидемиологијата, дијагностиката и профилаксата против болеста на јазлеста кожа (во соработка со меѓународната невладина организација Action Against Hunger - ААН)	4 теренски ветеринари од Грузија и Абхазија	13-19.5.2018 год.
Обука во врска со програмите за мониторинг согласно со Годишната наредба за извршување на ветеринарни мерки и контроли за заштита на јавното здравје за 2018 година	60 ветеринарни инспектори	13-14.3.2018 год.
Работилница „Примена на мерки за превентива, контрола и сузбивање на појава на салмонелоза кај живина“ (во соработка со Агенцијата за храна и ветеринарство)	повеќе од 100 учесници	16-18.4.2018 год.
Обука во соработка со меѓународната невладина организација Action Against Hunger (ААН)	3 фармери, 2 ветеринари од Абхазија и 2 претставници од ААН од Абхазија	3-9.4.2019 год.
Тренинг-курс за совладување на молекуларните методи за дијагностика на антракс, дирекна детекција на бактериите од МТВС како и нивна диференцијација (во	2 стручњаци од Институтот за безбедност на храна и ветеринарство (FSVI) од Албанија	10-12.4.2019 год.

оранизација на Лабораторијата за серологија и молекуларна дијагностика при ВИ, во рамките на проектот Restructuring & strengthening of the Food Safety & Veterinary Laboratory network in Albania (FSVLN))		
Индивидуален лабораториски тренинг за молекуларни дијагностички методи за детекција и диференцијација на зооноски и биоинформатички софтвер пакети за изведба на филогенетски анализи (финансиран од ИАЕА)	1 стручњак од Мароко	2.9-1.10.2019 год.
Индивидуален тренинг-курс за техники за молекуларна типизација и филогенетска анализа на бактерии од родот <i>Mycobacterium</i>	1 стручњак од Сенегал	14.10.-2.12.2019 год.
Тренинг-курс за употреба на молекуларни, серолошки и конвенционални дијагностички методи за детекција и диференцијација на бруцелозата, како и болестите од значење за Бурунди и обука за користење на биоинформатички софтвер пакети за изведба на филогенетски анализи (во рамките на IAES TC и проектот BDI5002)	2 стручњаци од Бурунди	14.10-13.12.2019 год.

Табела 3.12 Преглед на обуки континуирана едукација извршени во рамките на Центарот за благосостојба на животните при Институтот за репродукција и биомедицина во периодот 2017-2018 година

Едукативна обука за заштита и благосостојба на кучиња скитници	вработени во ветеринарна станица „Ино-Вет“ од Куманово	30.3.2017 год.
Обука за персонал за работа во прифатилиште за бездомни животни	вработени во ветеринарна станица „Ино-Вет“ и во стопански субјект „Плант Медика“	30.3.2017 год.
	ЈКП „Комуналец“ Прилеп	21.12.2017 год.
	Ветеринарна станица Штип	20.2.2019 год.
Обука за начинот на постапување со животните за време на работа во кланици и убивање животни	вработени во кланица „МИЧ“ од с. Челопек	25.1.2018 год.
	вработени во кланица и месна индустрија „Домашно“ А.Д. Ветеринар Гевгелија	9.7.2018 год.

Табела 3.13 Преглед на обуки континуирана едукација извршени во рамките на Центарот за благосостојба на животните при Институтот за репродукција и биомедицина во периодот 2019-2020 година

		Ден на обуката	Ден на испитот
Обука за превоз на живи животни	54 апликанти	16.12.2019 год.	23.12.2019 год.
	46 апликанти	3.2.2020 год.	10.2.2020 год.
Обука за персонал за работа во прифатилиште за бездомни животни	4 апликанти	1.6.2019 год.	

Анекс 4

Табели дадени во прилог на поглавјето 7. Студенти

Табела 4.1 Запишани студенти во I година по години (период 2017/2018 - 2019/2020 година)

Академска година	Запишани студенти во I година		
	Државна квота	Кофинансирање	Вкупно*
2017/2018	27	/	27 77,14%
2018/2019	24	/	24 68,57%
2019/2020	30	/	30 85,71%
вкупно	81	/	
просек	27	/	

*Во колоната „Вкупно“ процентите од десна страна се исполнетоста на државната квота.

Табела 4.2 Вкупно запишани студенти по години (период 2017/2018 - 2019/2020 година)

Академска година	Студиска година						Презап. предмети*	Вкупно
	I	II	III	IV	V	VI		
2017/2018	27	17	11	6	16	11	34 (27,87%)	122
2018/2019	24	15	8	15	5	19	38 (30,64%)	124
2019/2020	30	13	8	9	15	12	28 (24,35%)	115
вкупно	81	45	27	30	36	42	100 (27,70%)	361
просек	27	15	9	10	12	14	33,33	

*Не се вклучени студентите кои започнале да студираат по старата програма, а во академската 2015/2016 година се префрлени во ЕКТС, но сè уште немаат дипломирано.

Табела 4.3 Сооднос на пријавени и запишани студенти во прва година по академски години (период 2017/2018 - 2019/2020 година)

Академска година	Запишани студенти во прва година	
	Пријавени	Вкупно запишани
2017/2018	27	27
2018/2019	24	24
2019/2020	30	30
вкупно	81	81

Табела 4.4 Вкупен број на запишани студенти според националност по години (период 2017/2018 - 2019/2020 година)

Академска година	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Македонци	23	22	26
Албанци	3	1	4
Турци	/	/	/
Власи	/	/	/
Роми	/	/	/
Срби	1	/	/
Бошњаци	/	/	/
Други	/	1	/
Вкупно	27	24	30

Табела 4.5 Застапеност на редовните студенти според половата припадност по студиски години во академска 2017/2018 година

Студиска година	Редовни студенти			Процент		
	машки	женски	вкупно	машки	женски	вкупно
I	11	16	27	40,74	59,25	100
II	3	14	17	17,64	82,35	100
III	5	6	11	45,45	54,54	100
IV	4	2	6	66,66	33,33	100
V	5	11	16	31,25	68,75	100
VI	6	5	11	54,54	45,45	100
през запишува	35	18	53	66,03	33,96	100
вкупно	69	72	141	48,93	51,06	100

Табела 4.6 Застапеност на редовните студенти според половата припадност по студиски години во академска 2018/2019 година

Студиска година	Редовни студенти			Процент		
	машки	женски	вкупно	машки	женски	вкупно
I	10	14	24	41,66	58,33	100
II	6	9	15	40,00	60,00	100
III	2	6	8	25,00	75,00	100
IV	6	9	15	40,00	60,00	100
V	3	2	5	60,00	40,00	100
VI	12	7	19	63,15	36,84	100
през запишува	21	24	45	46,66	53,33	100
вкупно	60	71	131	45,80	54,19	100

Табела 4.7 Застапеност на редовните студенти според половата припадност по студиски години во академска 2019/2020 година

Студиска година	Редовни студенти			Процент		
	машки	женски	вкупно	машки	женски	вкупно
I	12	18	30	40,00	60,00	100
II	8	5	13	61,53	38,46	100
III	4	4	8	50,00	50,00	100
IV	2	7	9	22,22	77,77	100
V	6	9	15	40,00	60,00	100
VI	6	6	12	50,00	50,00	100
през запишува	14	19	33	42,42	57,57	100
вкупно	52	68	120	43,33	56,66	100

Табела 4.8 Ефикасност (проодност) на студирањето на ФВМС за генерациите кои запишале прва година во периодот од 2012/2013 до 2014/2015 година

академска година	студиска година											
	I		II		III		IV		V		VI	
	број	број	%	број	%	број	%	број	%	број	%	
2012/2013	26	12	46,1	10	38,5	9	30,0	9	30,0	0	0	
2013/2014	34	18	52,9	14	41,2	14	41,2	14	41,2	5	14,7	
2014/2015	37	17	45,9	13	35,1	5	13,5	4	10,8	3	8,1	

Табела 4.9 Ефикасност (проодност) на студирањето на ФВМС за генерациите кои запишале прва година во периодот од 2015/2016 до 2019/2020 година

академска година	студиска година											
	I		II		III		IV		V		VI	
	број	број	%	број	%	број	%	број	%	број	%	
2015/2016	27	11	40,7	8	29,6	6	22,2	6	22,2			
2016/2017	29	14	48,2	8	27,6	7	24,1	/	/	/	/	
2017/2018	27	15	55,5	5	18,5	/	/	/	/	/	/	
2018/2019	24	12	50	/	/	/	/	/	/	/	/	
2019/2020	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

Табела 4.10 Број на дипломирани студенти на ФВМС во периодот од 2016/2017 до 2018/2019 година

Академска година	Вкупен број редовни студенти	Дипломирани студенти	Процент
2016/2017	126	13	10,3
2017/2018	122	7	5,7
2018/2019	124	12	9,7
вкупно	372	32	8,6
просек	124	10,66	8,60

Табела 4.11 Број на испишани студенти од ФВМС во периодот од 2016/2017 до 2019/2020 година

Академска година	Вкупен број редовни студенти	Испишани студенти	Процент
2016/2017	126	12	9,5
2017/2018	122	9	7,3
2018/2019	124	8	6,4
2019/2020	115	5*	4,3
вкупно	487	34	7,0
просек	121,75	8,5	

*Бидејќи академската година е во тек, овој број може во меѓувреме да се зголеми.

Табела 4.12 Просечно време на студирање за генерациите запишани во академските 2010/2011, 2011.2012, 2012/2013, 2013/2014 и 2014/2015 година

генерација запишана 2010/2011 година	вкупно	машки	женски
вкупно запишани во I година	26	16 (61,54%)	10 (38,46%)
испишани	13 (50%)	10 (38,46%)	3 (11,54%)
со недефиниран статус	6 (23,07%)	4 (15,38%)	2 (7,69%)
сè уште студираат	/	/	/
завршиле во рок XI семестар	2 (7,69%)	/	2 (7,69%)
дипломирале во рок (6 години студирање)	2 (7,69%)	/	2 (7,69%)
дипломирале по 1 година (7 години студирање)	3 (11,54%)	2 (7,69%)	1 (3,84%)
дипломирале по 2 години (8 години студирање)	1 (3,84%)	/	1 (3,84%)
дипломирале по 3 години (9 години студирање)	1 (3,84%)	/	1 (3,84%)
досега дипломирани	7 (26,92%)	2 (7,69%)	5 (19,23%)
генерација запишана 2011/2012 година	вкупно	машки	женски
вкупно запишани во I година	30	18 (60%)	12 (40%)
испишани	11 (36,66%)	9 (30%)	2 (6,66%)
со недефиниран статус	/	/	/
сè уште студираат	3 (10%)	2 (6,66%)	1 (3,33%)
завршиле во рок XI семестар	10 (33,33%)	4 (13,33%)	6 (20%)
дипломирале во рок (6 години студирање)	8 (26,66%)	2 (6,66%)	6 (20%)
дипломирале по 1 година (7 години студирање)	4 (13,33%)	2 (6,66%)	2 (6,66%)
дипломирале по 2 години (8 години студирање)	4 (13,33%)	2 (6,66%)	2 (6,66%)
дипломирале по 3 години (9 години студирање)	/	/	/
досега дипломирани	16 (53,33%)	7 (23,33%)	9 (30%)
генерација запишана 2012/2013 година	вкупно	машки	женски
вкупно запишани во I година	26	17 (65,38%)	9 (34,61%)
испишани	12 (46,15%)	8 (30,76%)	4 (15,38%)
со недефиниран статус	6 (23,08%)	2 (7,69%)	4 (15,38%)
сè уште студираат	5 (19,23%)	4 (15,38%)	1 (3,85%)
завршиле во рок XI семестар	/	/	/
дипломирале во рок (6 години студирање)	/	/	/
дипломирале по 1 година (7 години студирање)	2 (7,69%)	2 (7,69%)	/
дипломирале по 2 години (8 години студирање)	1 (3,85%)	1 (3,85%)	/
дипломирале по 3 години (9 години студирање)	/	/	/
досега дипломирани	3 (11,54%)	3 (11,54%)	/
генерација запишана 2013/2014 година	вкупно	машки	женски
вкупно запишани во I година	34	17 (50%)	17 (50%)
испишани	12 (35,29%)	9 (26,47%)	3 (8,82%)
со недефиниран статус	5 (14,70%)	5 (14,70%)	/
сè уште студираат	9 (26,47%)	1 (2,94%)	8 (23,53%)
завршиле во рок XI семестар	6 (17,65%)	1 (2,94%)	5 (14,70%)
дипломирале во рок (6 години студирање)	2 (5,88%)	/	2 (5,88%)
дипломирале по 1 година (7 години студирање)	4 (11,76%)	2 (5,88%)	2 (5,88%)
дипломирале по 2 години (8 години студирање)	/	/	/
дипломирале по 3 години (9 години студирање)	/	/	/

досега дипломирани	6 (17,65%)	2 (5,88%)	4 (11,76%)
генерација запишана 2014/2015 година	вкупно	машки	женски
вкупно запишани во I година	37	21 (56,75%)	16 (43,24%)
испишани	10 (27,03%)	5 (16,13%)	5 (16,13%)
со недефиниран статус	11 (29,73%)	7 (18,92%)	4 (10,81%)
сè уште студираат	13 (35,13%)	9 (24,32%)	4 (10,81%)
завршиле во рок XI семестар	3 (8,11%)	2 (5,40%)	1 (2,70%)
дипломирале во рок (6 години студирање)	/	/	/
дипломирале по 1 година (7 години студирање)	/	/	/
дипломирале по 2 години (8 години студирање)	/	/	/
дипломирале по 3 години (9 години студирање)	/	/	/
досега дипломирани	/	/	/

Табела 4.13 Преглед на просечниот успех кај студентите дипломирани од академската 2014/2015 до академската 2018/2019 година

Академска година	Број на дипломирани студенти	Просечен успех
2014/2015	4	9,29
2015/2016	8	7,81
2016/2017	12	8,01
2017/2018	6	7,42
2018/2019	9	7,56

Табела 4.14 Просечни оценки по одделни предмети кај студентите дипломирани од академската 2014/2015 до академската 2018/2019 година

Наставен предмет	Академска година				
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Анатомија на животните	7,25	7,25	6,92	6,67	6,55
Биологија на клетка	7,00	6,75	7,42	6,67	6,67
Биофизика	7,25	7,25	7,17	7,00	7,00
Хемија	6,75	6,50	7,25	6,17	6,78
Биостатистика	7,00	6,50	7,25	7,17	7,22
Хистологија со ембриологија	7,50	7,87	7,42	7,17	7,33
Биохемија	7,25	6,00	6,50	6,00	6,33
Хранливи, отровни и лековити растенија	7,50	6,87	7,67	7,33	7,67
Однесување и благосостојба на животните	8,25	8,62	8,17	8,33	7,44
Вовед во ветеринарната медицина	8,25	8,88	8,67	8,17	9,00
Физиологија на животните	8,00	7,75	8,17	7,00	7,33
Исхрана на домашните животни	8,50	8,87	8,00	7,67	7,22
Сточарство	7,00	6,37	7,00	6,17	6,78
Анимална хигиена	6,75	7,12	7,33	6,00	6,22
Микробиологија	6,25	6,62	6,67	6,00	6,11
Рурална економија	9,00	7,75	8,75	7,33	8,78
Имунологија	7,00	7,25	6,92	6,17	6,67
Изборен предмет III сем.	8,75	8,50	8,67	8,33	8,44
Изборен предмет III сем.	7,00	8,37	8,75	8,33	8,33
Изборен предмет IV сем.	8,50	8,50	9,25	8,17	8,33
Изборен предмет IV сем.	9,00	8,50	8,83	8,83	8,44
Патолошка физиологија	6,75	6,62	6,92	6,17	6,89
Фармакологија	8,25	7,75	7,08	6,67	6,44
Патолошка морфологија	7,00	7,25	7,08	6,00	7,11
Паразитологија и паразитарни заболувања	9,00	8,50	7,75	7,00	6,33
Клиничка анатомија на животните	8,00	8,00	7,92	6,67	7,00
Основи на клиничка и лабораториска дијагностика	7,50	7,12	6,92	6,67	7,00
Визуелни дијагностички методи	7,75	8,37	7,75	6,83	6,55
Клиничка биохемија	7,75	6,12	6,75	6,00	6,33
Изборен предмет V сем.	9,50	8,87	9,08	8,17	9,33
Изборен предмет V сем.	9,50	8,50	8,75	8,50	8,79
Внатрешни болести на домашни миленици и копитари	7,75	7,75	7,83	7,33	7,55
Репродукција	9,75	8,37	8,08	6,67	7,44
Општа хирургија со анестезиологија	9,75	8,62	8,00	7,67	7,89
Заразни заболувања на домашните животни	8,50	8,00	7,25	6,67	7,11
Внатрешни болести на фармски животни	8,00	7,00	8,25	7,67	7,55
Специјална хирургија со ортопедија	9,00	7,75	7,58	7,33	7,00
Хигиена и технологија на	6,00	7,37	8,33	7,67	7,22

месо, риби, јајца и мед					
Изборен предмет VIII сем.	9,00	9,62	9,25	10,00	9,22
Изборен предмет VIII сем.	/	/	10,00 ¹	/	9,50 ²
Хигиена и технологија на млеко	6,25	7,75	7,75	6,17	6,55
Биологија и патологија на риби	8,75	8,00	8,33	7,83	7,89
Ветеринарна епидемиологија	6,25	6,62	7,42	6,17	7,33
Ветеринарна токсикологија	8,25	7,12	7,08	6,33	7,11
Офталмологија	9,25	8,37	8,83	8,17	7,33
Менаџмент со здравјето на стадото	9,00	9,00	8,58	7,67	7,78
Управно ветеринарство	9,50	7,62	8,00	7,33	7,11
Судско ветеринарство и ветеринарна етика	7,75	7,25	7,50	6,67	7,00
Основи на менаџмент со менаџмент на ветеринарна пракса	8,50	7,62	8,83	8,00	7,78
Безбедност на храна и ветеринарното јавно здравство	6,25	6,50	7,67	6,67	6,44
Биологија и патологија на дивеч	9,00	8,25	8,17	8,50	7,89
Биологија и патологија на пчели	9,00	8,12	7,67	8,33	7,78
Болести на птиците	6,75	6,75	7,08	6,00	6,22
Изборен предмет IX сем.	9,00	8,37	8,92	8,50	8,89
Изборен предмет IX сем.	8,25	9,25	9,67	9,00	9,55
Изборен предмет X сем.	9,50	9,50	9,33	9,50	9,67
Изборен предмет X сем.	9,75	8,00	9,25	7,83	7,78
Изборен предмет XI сем.	9,50	8,12	9,17	9,50	9,44
Изборен предмет XI сем.	10,00	9,25	9,00	9,17	9,44
Изборен предмет XI сем.	/	10,00 ³	/	/	8,00 ³
Дипломски труд	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00

¹Го избрале само 3 студенти.

²Го избрале само 4 студенти.

³Го избрал само 1 студент.

Табела 4.15 Застапеност на студентите на ФВМС редовно запишани во академската 2019/2020 година

Општина	Број на студенти / процент
Град Скопје	36 / 45%
Тетово	3 / 3,75%
Теарце	1 / 1,25%
Јегуновце	1 / 1,25%
Велес	4 / 5%
Градско	1 / 1,25%
Кавадарци	1 / 1,25%
Демир Капија	1 / 1,25%
Прилеп	2 / 2,5%
Битола	11 / 13,75%
Крушево	1 / 1,25%
Кичево	1 / 1,25%
Охрид	1 / 1,25%
Струга	1 / 1,25%
Куманово	3 / 3,75%
Пробиштип	1 / 1,25%
Свети Николе	1 / 1,25%
Штип	1 / 1,25%
Радовиш	1 / 1,25%
Чешиново-Облешево	2 / 2,5%
Виница	1 / 1,25%
Берово	1 / 1,25%
Струмица	2 / 2,5%
Валандово	1 / 1,25%
Гевгелија	1 / 1,25%

Табела 4.16 Преглед на взаемните посети помеѓу студентите од ИВСА Скопје и факултети од странство во периодот од 2018 до 2020 година

Студентска размена	Датум на реализација	Број на студенти од ФВМС кои учествувале во размена	Број на студенти – гости во взаемна посета на ФВМС	Број на професори кои одржале предавање/работилница
Универзитет за ветеринарна медицина и фармација - Кошице, Словачка	25-30.11.2018 год.	8	8	2
Национална ветеринарна школа - Алфорт, Франција	14- 21.4.2018 год.	10	10	4
Универзитетски центар за ветеринарна медицина - Краков, Полска	11.4-17.4.2018 год.	7	8	2
Факултет за ветеринарна	13.-20.10.2018 год.	10	8	3

медицина - Бурса, Турција				
Факултет за ветеринарна медицина и сточарство - Упсала, Шведска	8.3-15.3.2019 год.	10	7	2
Факултет за ветеринарна медицина - Вроцлав, Полска	22.2-1.3.2019 год.	13	8	2
Ветеринарен факултет - Зарагоза, Шпанија	17.2-24.2.2020 год.	9	0*	0*

*Возвратната посета на студентите од Зарагоза не се реализира поради избивањето на пандемијата со коронавирусот COVID-19.

Табела 4.17 Преглед на работилници организирани од ИВСА Скопје од 2017/2018 до 2019/2020 година

2017/2018		
Активност:	Број на професори/асистенти:	Број на студенти:
Предавање:		
Заштита на балканскиот рис	1	18
2018/2019		
Едукативна работилница		
Лабораториска дијагностика со примена во клиничката пракса кај мали животни	1	21
Векторски предизвикани заболувања кај домашните животни	1	19
При итни случаи – брза интервенција	1	9
Примена на рендгенологијата во дијагностицирање на најчестите заболувања на коскениот систем кај кучињата	1	22
Предавање + работилница		
Чума кај говеда	1	12
OneHealth approach of Trichinellosis control	2	13
Промотивен настан		
Одбележување на Светска недела за рационална употреба на антибиотици	1	21
Соработка со две студентски организации – ИДСБ и ДРЕН		
Еколошка работилница	/	17
Предавање + проекција на документарен филм: Загрозени видови: Балкански рис	/	32
Дебата		

Евтаназија – одличен лек за благосостојба на животните	2	18
Соработка со три студентски организации – ИДСБ, ДРЕН и Природник		
Мапирање на губре во парк-шума Гази Баба		10
Набљудување на птици во парк-шума Гази Баба		7
Промотивен настан		
Одбележување на Светскиот ден на туберкулозата	1	18
Предавање		
Африканска свинска чума	1	12
2019/2020		
Работилница		
One Welfare работилница	1	20
Antimicrobial Resistance Week	1	11
Едукативна работилница		
Запознавање со основните материјали за шиење и поделба/особини на хируршките шевови	1	20

Анекс 5

Табели дадени во прилог на поглавјето 8. Просторни и материјални ресурси

Табела 5.1 Број на обдукции при наставата по обдукција на предметот Патолошка мофологија во последниве три академски години

вид животно	број на обдукции			просек	
	2016/2017	2017/2018	2018/2019		
фармски животни:	говеда	2	2	2	} 34,33
	мали преживари	15	25	25	
	свињи	12	10	10	
	друго				
копитари					
живина					} 26,67
зајаци					
домашни миленици / кучиња		6	7	7	} 12,67
егзотични животни:	мачки	6	5	7	
	друго	1 лав, 1 срна, 1 зебра (вкупно 3)	1 лемур, 1 лав, 1 рис (вкупно 3)	1 рис, 1 игуана, 1 шимпанзо, 2 кенгура (вкупно 5)	

Табела 5.2 Животни достапни за обдукција (во академските 2016/2017, 2017/2018 и 2018/2019 година)

Нумерички индикатор					ФВМС	А	Б	В
И 17:	бр. на обдукции на домашни миленици	=	12,7	=	0,974	2,07	1,40	-0,426
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 18:	бр. на обдукции на преж. жив. и свињи	=	34,3	=	2,641	2,32	0,97	1,671
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 19:	бр. на обдукции на копитари	=	/	=	/	0,30	0,09	/
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 20:	бр. на обдукции на зајаци, глодари, птици и егзоти*	=	29,3	=	2,256	2,05	0,69	1,564
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					

Објаснување на кратенките:

А; Просечни вредности според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година

Б: Препорачани минимални вредности пресметани како 20 перцентил според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година

В: Баланс на индикаторот. Негативниот баланс укажува дека индикаторот е под препорачаната минимална вредност.

*Обдукциите на други животни (на пр. диви животни) не се вклучуваат во пресметувањето на овој нумерички индикатор, туку според СОП на ESEVT од 2016 година тие се нотираат одделно во самоевалуацискиот извештај.

Табела 5.3. Број на обработени судски предмети за време на вежбите по предметот Судска ветеринарна медицина и ветеринарна етика во последниве три академски години

вид животно	судски предмети			просек	
	2016/2017	2017/2018	2018/2019		
фармски животни:	говеда	5	5	5	} 5
	мали преживари	5	5	5	
	свињи	5	5	5	
	друго				
копитари		1	1	1	1
живина		3	3	3	} 3
зајаци					
домашни миленици / кучиња		4	4	4	} 5
егзотични животни:	мачки	-	-	-	
	друго (етика)	1	1	1	
Инспекциски надзор		5	5	5	5

Табела 5.4 Животни достапни за клиничка практика (на Универзитетска клиника на ФВМС и во рамките на теренската практика) во сооднос со бројот на студенти во последниве три студиски години (2016/2017, 2017/2018 и 2018/2019 година)

Нумерички индикатор					ФВМС	А	Б	В
И 8:	бр. на пациенти домашни миленици видени интрамурално	=	346,67	=	26,667	70,48	42,01	-15,343
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 9:	бр. на пациенти преж. жив. и свињи видени интрамурално	=	/	=	/	/	/	/
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 10:	бр. на пациенти копитари видени интрамурално	=	/	=	/	/	/	/
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 11:	бр. на пациенти зајаци, глодари, птици и егзоти видени интрамурално	=	5,3	=	0,410	3,35	1,55	-1,135
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 12:	бр. на пациенти домашни миленици видени екстрамурално	=	/	=	/	/	/	/

	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 13:	бр. на пациенти преж. жив. и свињи видени екстрамурално	=	75,3	=	5,795	15,95	6,29	-0,500
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 14:	бр. на пациенти копитари видени екстрамурално	=	0,7	=	0,051	2,11	0,60	-0,544
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 15:	бр. на посети на фарми на преживни животни и свињи	=	30	=	2,308	1,33	0,55	1,760
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					
И 16:	бр. на посети на фарми на живина и зајаци	=	3	=	0,231	0,12	0,04	0,186
	прос. бр. дипл. студенти годишно		13					

Објаснување на кратенките:

А; Просечни вредности според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година.

Б: Препорачани минимални вредности пресметани како 20 перцентил според податоците од установите акредитирани од ЕАЕВЕ до април 2016 година.

В: Баланс на индикаторот. Негативниот баланс укажува дека индикаторот е под препорачаната минимална вредност.

Табела 5.5 Број на случаи: а) примени за консултација, и б) хоспитализирани од страна на Клиниката на ФВМС во последниве три академски години

Вид животно	Број на случаи						Просек	
	2016/2017		2017/2018		2018/2019			
	а	б	а	б	а	б		
Фармски животни	говеда	/	/	/	/	/	/	
	овци, кози	/	/	/	/	/	/	
	свињи	/	/	/	/	/	/	
	друго	/	/	/	/	/	/	
Живина	/	/	/	/	/	/		
Зајаци	6	/	5	/	6	/	5,67	
Копитари	/	/	/	/	/	/		
Домашни миленици / егзотични животни	кучиња	524	/	478	/	561	/	} 692,67
	мачки	137	/	194	/	168	/	
	друго*	6	/	4	/	6	/	
	вкупно	667		676		735		

*(морско прасе – 4, водена желка – 2, папагал – 4, мајмун – 1, дегу – 2, штрк – 1)

Анекс 6

Табели дадени во прилог на поглавјето 10. Надворешна соработка

Табела 6.1 Реализирани мобилности на ФВМС преку програмата CEEPUS за периодот 2017/2018 – 2019/2020 година

Академска година	Апликант	Институција домаќин
2017/18	студент, X семестар	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент, X семестар	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	докторанд	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	докторанд	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	докторанд	Универзитет за ветеринарна медицина, Будимпешта, Унгарија
	наставник	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
2018/19	докторанд	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент, IV семестар	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент, VI семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	студент, VI семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	студент, VIII семестар	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент, VI семестар	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент, VI семестар	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент, X семестар	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент, X семестар	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент, VI семестар	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент, VI семестар	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	наставник	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија

	студент, VIII семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	наставник	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Љубљана, Словенија
	наставник	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	докторанд	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
2019/20	студент, VIII семестар*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент, VIII семестар*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент, VI семестар*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	наставник*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	студент, VIII семестар*	Универзитет за ветеринарна медицина, Будимпешта, Унгарија
	студент, X семестар*	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	наставник*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	наставник*	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија

*Овие мобилности требаше се реализираат до крајот на оваа академска година (2019/2020), но поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 тие се одложени.

Табела 6.2 Реализирани мобилности со ФВМС како институција домаќин преку програмата CEEPUS за периодот 2017/2018 – 2019/2020 година

Академска година	Апликант	Доаѓа од
2017/18	докторанд	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
2019/20	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Земјоделски факултет во Тирана, Албанија
	наставник*	Факултет за ветеринарна медицина, Земјоделски факултет во Тирана, Албанија
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Земјоделски факултет во Тирана, Албанија
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Земјоделски факултет во Тирана, Албанија
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Земјоделски факултет во Тирана, Албанија
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Белград, Србија
	студент*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	студент*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	студент*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	студент*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Сараево, Босна и Херцеговина
	студент*	Универзитет за ветеринарни и фармацевтски науки, Брно, Чешка
	студент*	Универзитет за ветеринарна медицина и фармација, Кошице, Словачка
	наставник*	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	наставник*	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент*	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент*	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	студент*	Универзитет за ветеринарна медицина, Виена, Австрија
	наставник*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент*	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет за природни науки, Вроцлав, Полска
	студент*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет за природни науки, Вроцлав, Полска

*Овие мобилности требаше се реализираат до крајот на оваа академска година (2019/2020), но поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 тие се одложени.

Табела 6.3 Реализирани мобилности на ФВМС преку програмата Erasmus+ за периодот 2017/2018-2019/2020 година

Академска година	Апликант	Институција домаќин
2017/2018	студент, VII/VIII сем.	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, VII/VIII сем.	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар*	Ветеринарна болница во Алваладе, Лисабон, Португалија
	студент, X семестар*	Ветеринарна болница во Барселона, Шпанија
	студент, X семестар*	Ремедија Ветеринарија, Ветеринарна амбуланта „Др. Дулитл“ Осијек, Хрватска
	студент, IV семестар*	Ветеринарска клиника „Кресингер“, Сесвете, Хрватска
	наставник	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет во Истанбул, Турција
2018/2019	студент, VIII семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	студент, X семестар*	Ветеринарна болница во Алваладе, Лисабон, Португалија
	студент, X семестар*	Ветеринарна клиника во Нусле, Прага, Чешка
2019/2020	студент, VIII семестар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	наставник**	Оддел за ветеринарни науки, Универзитет во Парма, Италија

*летна студентска пракса/стажирање преку програмата ERASMUS+ (КА 103)

**добиени мобилности, но нереализирани

Табела 6.4 Реализирани мобилности со ФВМС како институција домаќин преку програмата Erasmus+ за периодот 2017/2018-2019/2020 година

Академска година	Апликант	Доаѓа од
2017/2018	наставник	Факултет за ветеринарна медицина, Тракиски Универзитет, Стара Загора, Бугарија
	наставник	Факултет за ветеринарна медицина, Тракиски Универзитет, Стара Загора, Бугарија
	стручен кадар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
	стручен кадар	Ветеринарен факултет, Универзитет во Загреб, Хрватска
2018/2019	наставник	Факултет за ветеринарна медицина, Тракиски Универзитет, Стара Загора, Бугарија
	наставник	Факултет за ветеринарна медицина, Тракиски Универзитет, Стара Загора, Бугарија
	наставник	Факултет за ветеринарна медицина, Тракиски Универзитет, Стара Загора, Бугарија
2019/2020	студент, VIII/X сем.	Факултет за ветеринарна медицина, Варминско-Мажурски Универзитет, Олшќин, Полска
	студент, VIII/X сем.	Факултет за ветеринарна медицина, Варминско-Мажурски Универзитет, Олшќин, Полска
	наставник	Факултет за ветеринарна медицина, Тракиски Универзитет, Стара Загора, Бугарија
	наставник*	Факултет за ветеринарна медицина, Универзитет за природни науки, Вроцлав, Полска

*добиени мобилности, но нереализирани

Анекс 7

Табели дадени во прилог на поглавјето 11. Научно-истражувачка дејност

Табела 7.1 Преглед на трудови објавени во „Македонски ветеринарен преглед“ во периодот 2017-2020 год.

	Вкупно трудови	Оригинални научни трудови	Прикази на случаи	Кратки известувања	Ревизијални трудови	Клинички прикази	Македонски автори	Македонски ко-автори
2017	24	18	3	2	1	/	1 (4,1%)	1 (4,1%)
2018	22	17	/	2	2	1	7 (31,8%)	1 (4,5%)
2019	22	18	1	3	/	/	5 (22,7%)	/
2020 *	11	8	1	5	/	/	5 (45,4%)	1 (9,1%)

*досега е излезен само еден број

Табела 7.2 Приказ на стручните посети, престои и учества на научно-стручни собири во земјата и во странство на академскиот кадар на ФВМС за 2017, 2018 и 2019 година

Вид настан	Број на настани			Вкупно	Број на учесници			Вкупно
	2017	2018	2019		2017	2018	2019	
научно-стручни собири (конгреси, конференции, семинари, симпозиуми итн.)	22	24	31	77	33	40	56	129
стручни посети, работни состаноци, куси студиски престои	41	60	52	153	65	90	80	235
работилници	23	22	31	76	33	27	37	97
стручни усовршувања и обуки	20	14	16	50	24	15	22	61
вкупно	106	120	130	356	155	172	195	522

Табела 7.3 Број на учесници и преглед на трудовите презентирани на 8 Меѓународен научно-стручен собир „Денови на ветеринарна медицина 2018“ и 5 Конгрес на VETistanbul Group.

пленарни предавачи		9
учесници од странство		84
домашни учесници		42
вкупно учесници		126
усни презентации:	странски автори	30
	домашни автори	12
студентска сесија:	странски	4
	домашни	7
постери:	странски автори	41
	домашни автори	23
вкупно трудови		117

Табела 7.4 Преглед на визитинг-професори на ФВМС во последниве три академски години

Матична институција на визитинг-професорот	Предметна/предметни програма/програми на ФВМС кои се покриени	Време на реализирање на посетата
Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот во Белград, Србија	Физиологија на животните, III и IV семестар	академска 2017/2018 година зимски семестар: 13-16.11.2017 год. летен семестар: 14-16.3.2018 год.
Факултет за ветеринарна медицина при Универзитетот во Белград, Србија	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари, VII и VIII семестар	академска 2017/2018 година зимски семестар: 13-16.11.2017 год. летен семестар: 14-16.3.2018 год.
Ветеринарен факултет при Универзитетот во Љубљана, Словенија	Имунологија, III семестар	академска 2017/2018 година зимски семестар: 13-17.11.2017 год.
Ветеринарен факултет при Универзитетот во Љубљана, Словенија	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари, VII и VIII семестар	академска 2017/2018 година зимски семестар: 20-24.11.2017 год. летен семестар: 8-11.2018 год.
Ветеринарен факултет при Универзитетот во Љубљана, Словенија	Внатрешни болести на домашни миленици и копитари, VII и VIII семестар	академска 2018/2019 година летен семестар: 6-10.5.2019 год.
Ветеринарен факултет при Универзитетот во Загреб, Хрватска	Биологија и патологија на риби, IX семестар	академска 2019/2020 година зимски семестар: 26-28.11.2019 год.
	Биологија и патологија на дивеч, X семестар	академска 2019/2020 година летен семестар: откажана поради пандемијата со коронавирусот COVID-19
Ветеринарен факултет при Универзитетот во Загреб, Хрватска	Заразни заболувања на домашните животни, VII и VIII сем.	академска 2019/2020 година зимски семестар: 26-28.11.2019 год. летен семестар: откажана поради пандемијата со коронавирусот COVID-19
Ветеринарен факултет при Универзитетот во Загреб, Хрватска	Болести на птиците, X сем.	академска 2018/2019 година летен семестар: 1-4.4.2019 год. академска 2019/2020 година летен семестар: поради пандемијата со коронавирусот COVID-19 предавањата се одржани он-лајн
Ветеринарен факултет при Универзитетот во Загреб, Хрватска	Визуелни дијагностички методи, VI сем.	академска 2018/2019 година летен семестар: 13-16.5.2019 год. академска 2019/2020 година летен семестар: откажана поради пандемијата со коронавирусот COVID-19
Универзитет „Константин Филозоф“ во Нитра, Словачка	Хистологија со ембриологија, I и II семестар	академска 2018/2019 година летен семестар: 6-8.5.2019 год. академска 2019/2020 година

		зимски семестар: 3-6.11.2019 год. академска 2019/2020 година летен семестар: откажана поради пандемијата со коронавирусот COVID-19
Институт за биолошки истражувања „Синиша Станковиќ“ во Белград (Србија)	Хистологија со ембриологија, I и II семестар	академска 2019/2020 година летен семестар: откажана поради пандемијата со коронавирусот COVID-19

Листа на научно-истражувачки прокети во прилог на поглавјето 11. Научно-истражувачка дејност во периодот 2017-2020 година

Научно-истражувачки проекти каде што како главен истражувач е академски кадар на ФВМС

1. Влијание на семиналната плазма и редуцираниот глутатион во зачувувањето на сперматозоидниот биолошки интегритет во криопрезервирани ејакулати од овчеполска праменка
финансиран од: УКИМ
главен истражувач: проф. д-р Флорина Поповска-Перчиниќ
времетраење: 2017-2018
тип на проект: Национален проект на УКИМ
2. Проценка на контаминацијата на некои видови храна со акриламид како продукт на реакцијата малард и евалуација на одредени постапки за негова едукација во термички обработени производи од компир
финансиран од: УКИМ
главен истражувач: виш. науч. сор. д-р Елизабета Димитриеска-Стојковиќ
времетраење: 2018-2019
тип на проект: Национален проект на УКИМ
3. Програма за заштита на биолошката разновидност во сточарството за 2018 година
главен истражувач: проф. д-р Владимир Петков
времетраење: 2018-2019
тип на проект: Национален проект на Министерството за земјоделие, шумарство и водостопанство (МЗШВ)
4. Heat stress and animal welfare in small-scale dairy holdings in Kosovo and FYR of Macedonia
финансиран од: HERAS – Higher Education, Research and Applied Science во програмата Research Cooperation and Networking between Austria, Kosovo and the Western Balkan Region
главен истражувач: проф. д-р Влатко Илиески
времетраење: 2018-2019
тип на проект: Национален проект УКИМ
5. Мониторинг, морфолошка и молекуларна идентификација и филогенетска карактеризација на црвената вошка (*Dermanyssus gallinae*) во живинарските фарми во Република Македонија
финансиран од: УКИМ
главен истражувач: проф. д-р Александар Додовски
времетраење: 2019-2020
тип на проект: Национален проект на УКИМ
6. Молекуларни истражувања на јајце-клетки со различна развојна способност
финансиран од: ФВМС
главен истражувач: проф. д-р Флорина Поповска-Перчиниќ
времетраење: 2019-2021
тип на проект: Интерен проект на ФВМС
7. Имунохистохемиска метода во дијагностиката на вирусните болести кај домашните животни
финансиран од: ФВМС

главен истражувач: проф. д-р Трпе Ристоски
времетраење: 2019-2021

тип на проект: Интерен проект на ФВМС

8. Антимикробна резистенција кај изолати на коменсална *Esherichia coli* во Република Северна Македонија

главен истражувач: проф. д-р Деан Јанкулоски

финансиран од: ФВМС

времетраење: 2019-2021

тип на проект: Интерен проект на ФВМС

Научно-истражувачки проекти каде што академскиот кадар на ФВМС не е главен истражувач, туку партнер

1. Support services regarding the accreditation aspects of the project on a European voluntary Quality Assurance scheme for Breast Cancer Services underpinned by Accreditation and high-quality Guideline

финансиран од: EC-Joint Research Centre

главен истражувач: Франко Гатафони

учесници од ФВМС: доц. д-р Трпе Ристоски

времетраење: 2015-2018

тип на проект: Меѓународен проект

2. L'optimisation des paramètres de reproduction, de génétique et de santé pour l'amélioration de la production des troupeaux de chèvres (Optimizing the reproductive parameters, genetics and health in order to improve the production in goats)

финансиран од: Agence universitaire de la Francophonie (AUF)

главен истражувач: проф. д-р Јурај Гризелъ

Учесници од ФВМС: проф. д-р Тони Довенски, доц. д-р Ксенија Илиевска

времетраење: 13.06.2016-31.12.2017

тип на проект: Меѓународен проект

3. BioHorizon: a network of BIO NCP's

финансиран од: Европска Унија, Horizon 2020

главен истражувач: Божена Подланска

учесници од ФВМС: доц. д-р Трпе Ристоски

времетраење: 2016-2020

тип на проект: Меѓународен проект

4. Establishment of Safer Animal Rescue Capacity

финансиран од: Erasmus Plus Programme / KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education

главен истражувач: Халил С. Биричик

Учесници од ФВМС: проф. д-р Лазо Пендовски, проф. д-р Игор Улчар,

проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, проф.

д-р Флорина Поповска-Перчиник, доц. д-р Никола Адамов, доц. д-р

Ирена Целеска, Мирослав Радески ДВМ, Мартин Николовски ДВМ

времетраење: 22.04.2016-22.04.2018

тип на проект: Меѓународен проект

5. Акцелерометри и обработка на податоци при мониторинг на однесување, локомоција и здравје на фармските животни

финансиран од: програмата Scientific-technological co-operation Republic of Macedonia – Austria 2018 – 2020

главен истражувач: проф. д-р Влатко Илиески

- Учесници од ФВМС: проф. д-р Лазо Пендовски, Мирослав Радевски, ДВМ
времетраење: 2018-2020
тип на проект: Билатерален проект
6. **Reviving of Farriery; Disappearing Profession**
финансиран од: Erasmus Plus Programme / KA2 – Cooperation and Innovation for Good Practices Strategic Partnerships for Adult Education
главен истражувач: Халил С. Биричич
учесници од ФВМС: доц. д-р Ксенија Илиевска, проф. д-р Лазо Пендовски, проф. д-р Пламен Тројачанец, проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, доц. д-р Бранко Атанасов, доц. д-р Елена Атанаскова Петров, Мирослав Радевски, ДВМ, Тодор Новаков, ДВМ
времетраење: 01.09.2018-31.08. 2020
тип на проект: Меѓународен проект
7. **Establishing Genetic Control Programmes for Aedes Invasive Mosquitoes**
финансиран од: Европска Унија, ИАЕА истражувачки проект
главен истражувач: Мартин Краузе
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, д-р Александар Цветковиќ, Љубица Рашиќ, ДВМ
времетраење: 2016-2019
тип на проект: Меѓународен проект
8. **European network for sharing data on the geographic distribution on arthropod vectors, transmitting human and animal diseases agents**
финансиран од: Европска Унија, EFSA и ECDC истражувачки проект
главен истражувач: д-р Гај Хендрикс
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, д-р Александар Цветковиќ
времетраење: 2015-2018
тип на проект: Меѓународен проект
9. **Integrated Radiometric and Complementary Techniques for Mixed Contaminants and Residues in Food**
финансиран од: Европска Унија, ИАЕА истражувачки проект
главен истражувач: д-р Џејмс Сазаниа
учесници од ФВМС: проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу, проф. д-р Велимир Стојковски, проф. д-р Деан Јанкулоски, д-р Ристо Узунов
времетраење: 17.03.2017-16.03.2022
тип на проект: Меѓународен проект
10. **Enhancing National Capabilities for Early and Rapid Detection of Priority Vector Borne Diseases of Animals (Including Zoonoses) by Means of molecular Diagnostic Tools**
финансиран од: Европска Унија, ИАЕА истражувачки проект
главен истражувач: д-р Иванчо Налетоски
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, доц. д-р Кирил Крстевски, доц. д-р Игор Џаџовски, Загорка Попова
времетраење: 2018-2020
тип на проект: Меѓународен проект
11. **Promoting integrated approaches to animal helath and plant protection in Abkhazia**
финансиран од: Austrian Development Agency
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џаџовски, проф. д-р Александар Додовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2018-2020

- тип на проект: Меѓународен проект
12. **Improved implementation of animal health, food safety and phytosanitary legislation and corresponding information systems**
финансиран од: Европска Унија
главен истражувач: Агенција за храна и ветеринарство
времетраење: 2019
тип на проект: Меѓународен проект
13. **Livestock Sector Development Project**
финансиран од: Меѓународна банка за обнова и развој и Светска банка
главен истражувач: Меѓународна банка за обнова и развој и Светска банка
времетраење: 2019/2020
тип на проект: Меѓународен проект
14. **Improvement of the Performance and Quality of the Public Extension Service in the Livestock Sector EUROPEAID/136437/IH/SER/AL. AL/IPA/2013/06**
финансиран од: IPA
главен истражувач: м-р Бленди Скендо
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џацовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2017-2020
тип на проект: Меѓународен проект
15. **Supporting a Coordinated and Collaborative Response to Disease Control**
финансиран од: UNDP
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џацовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2017-2018
тип на проект: Меѓународен проект
16. **Addressing the dual emerging threats of African Swine Fever and Lumpy Skin Disease in Europe (DEFEND)**
финансиран од: Horizon 2020
главен истражувач: The Pirbright Institute Lbg
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џацовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2018-2023
тип на проект: Меѓународен проект
17. **Strengthening Capabilities of Member States in Building, Strengthening and Restoring Capacities and Services in Case of Outbreaks, Emergencies and Disasters**
финансиран од: IAEA
главен истражувач: д-р Иванчо Налетоски
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џацовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2020
тип на проект: Меѓународен проект
18. **European network for sharing data on the geographic distribution on arthropod vectors, transmitting human and animal diseases agents**
финансиран од: Европска Унија, EFSA и ECDC истражувачки проект
главен истражувач: Мариета Браќс
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, д-р Александар Цветковиќ
времетраење: 2019-2023
тип на проект: Меѓународен проект
19. **Improving Early Detection and Rapid Response to Potential Outbreaks of Priority Animal and Zoonotic Diseases**
финансиран од: Европска Унија, IAEA истражувачки проект
главен истражувач: м-р Теуфик Голетиќ

учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, доц. д-р Кирил Крстевски, доц. д-р Игор Џаџовски, Загорка Попова
времетраење: 2020-2023

тип на проект: Меѓународен проект

20. Enhancing the Capacity to Integrate Sterile Insect Technique in the Effective Management of Invasive Aedes Mosquitoes

финансиран од: Европска Унија, ИАЕА истражувачки проект

главен истражувач: д-р Антониос Михаелакис

учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, д-р Александар Цветковиќ, Љубица Рашиќ, ДВМ

времетраење: 2020-2023

тип на проект: Меѓународен проект

Аплицирани проекти

1. Interdisciplinary platform for Animal welfare, Law Ethics and Communications in higher veterinary education in South-East Europe

финансиран од: Еразмус + (KA2 – Strategic partnership in higher education)

главен истражувач: проф. д-р Влатко Илиески

времетраење: 2020-2022

тип на проект: Меѓународен проект

2. Shepherd star

финансиран од: ERASMUS+ (KA204 Strategic Partnership for Adult Education)

главен истражувач: проф. д-р Зехра Хајрулаи-Муслиу

времетраење: 2020-2022

тип на проект: Меѓународен проект

3. Implementation of the Gait Analysis System in Veterinary Higher Education Institutions

финансиран од: **Еразмус + (KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices)**

главен истражувач: доц. д-р Ксенија Илиевска

времетраење: 2020-2022

тип на проект: Меѓународен проект

4. Animal monitoring using smart sensors

финансиран од: Еразмус + (KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices, KA203 – Strategic Partnerships for higher education)

главен истражувач: Мирослав Ќосевски, ДВМ

времетраење: 2020-2022

тип на проект: Меѓународен проект

5. Precision livestock farming: using 'Optical Flow' to assess activity in turkeys

финансиран од: German Federal Ministry of Education and Research (BMBF), Western Balkans R&D cooperation funding programme

главен истражувач: Мирослав Ќосевски, ДВМ

времетраење: 2020-2022

тип на проект: Меѓународен проект

6. Establishment of National Biobanking Centre and capacity building for introduction and utilization of platforms for advanced molecular differentiation of animal/zoonotic pathogens

финансиран од: ИАЕА

главен истражувач: доц. д-р Игор Џацовски
времетраење: 2022-2023
тип на проект: Меѓународен проект

COST акции со учество на академски кадар на ФВМС

1. **Toward Control of Avian Coronaviruses: Strategies for Diagnosis, Surveillance and Vaccination**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Мариете Дукатез
учесници од ФВМС: проф. д-р Славчо Мреношки, доц. д-р Александар Додовски, доц. д-р Кирил Крстевски, Загорка Попова
времетраење: 2013-2017
2. **Improving current understanding and research for sustainable control of the poultry red mite *Dermanyssus gallinae***
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: проф. д-р О. Спарагано
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, доц. д-р Александар Додовски, Мирослав Радески, ДВМ
времетраење: 2014-2018
3. **Dairy care**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: Крис Кнајт
учесници од ФВМС: проф. д-р Влатко Илиески, доц. д-р Ирена Целеска, Мирослав Радески ДВМ
времетраење: 21.03.2014 -20.03.2018
4. **Sharing Advances on Large Animal Models (SALAAM)**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: проф. д-р Волф Екхард
учесници од ФВМС: проф. д-р Влатко Илиески
времетраење: 19.05.2014-18.05.2018
5. **Network for evaluation of One health (NEOH)**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Барбара Хеслер
учесници од ФВМС: проф. д-р Влатко Илиески
времетраење: 17.11.2014-16.11.2018
6. **Understanding and combating African Swine Fever in Europe (ASF-STOP)**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Долорес Гавиер-Виден
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џацовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2016-2020
7. **Synergy for preventing damaging behaviour in group housed pigs and chickens (GroupHouseNet)**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: проф. д-р Ендрју Јанчак
учесници од ФВМС: проф. д-р Влатко Илиески, Мирослав Радески ДВМ
времетраење: 2016-2020
8. **Keel bone damage**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Мајкл Тоскано
учесници од ФВМС: проф. д-р Влатко Илиески

- времетраење: 01.06.2016 – 01.06.2020
9. **Maternal interaction with gametes and embryos**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: School of Veterinary Medicine, Milan Italy
учесници од ФВМС: проф. д-р Тони Довенски, проф. д-р Флорина Поповска Перчиник, д-р Мартин Николовски, Моника Довенска, ДВМ
времетраење: 2017-2021
 10. **Ammonia and Greenhouse Gases Emissions from Animal Production Buildings**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Г. Жанг
учесници од ФВМС: доц. д-р Александар Додовски, науч. сор. д-р Бранко Ангеловски, д-р Мартин Николовски, Мирослав Радески, ДВМ
времетраење: 2017-2021
 11. **ENOVA (European Network on Vaccine Adjuvants)**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: Vaccine Formulation Institute (UK)
учесници од ФВМС: проф. д-р Славчо Мреношки, доц. д-р Искра Цветковиќ
времетраење: 2017-2021
 12. **Swimming of fish and implications for migration and aquaculture (Fitfish)**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Арјан Палстра
учесници од ФВМС: д-р Александар Цветковиќ
времетраење: 2014-2018
 13. **A European Network for Foodborne Parasites (Euro-FBP)**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: проф. д-р Луси Робертсон
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, д-р Александар Цветковиќ
времетраење: 2015-2019
 14. **The EU Aquaponics Hub: Realising Sustainable Integrated Fish and Vegetable Production for the EU**
финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Бенц Коцен
учесници од ФВМС: д-р Александар Цветковиќ
времетраење: 2014-2018
 15. **Combating anthelmintic resistance in ruminants**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Јоханес Шарлие
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, д-р Александар Цветковиќ, Љубица Рашиќ, ДВМ
времетраење: 2017-2021
 16. **European Raptor Biomonitoring Facility**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: Гју Дјук
учесници од ФВМС: проф. д-р Благоица Сековска, виш науч. сор. д-р Катерина Благоевска
времетраење: 2017-2021
 17. **Innovative approaches in pork production with entire males**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: Улрике Вајлер

- учесници од ФВМС: доц. д-р Никола Адамов
времетраење: 2016-2020
18. **In vitro 3-D total cell guidance and fitness**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
учесници од ФВМС: проф. д-р Тони Довенски
главен истражувач: проф. д-р Тицијана Бревини
времетраење: 2017-2021
19. **Aedes invasive mosquitoes**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: проф. д-р Алесандра Дела Торе
учесници од ФВМС: проф. д-р Јована Стефановска, д-р Александар Цветковиќ, Љубица Рашиќ, ДВМ
времетраење: 2018-2022
20. **Standardizing output-based surveillance to control non-regulated diseases of cattle in the EU**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Инге Сантам-Беренс
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џацовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2018-2022
21. **Behavioural Management and Training of Laboratory non-human Primates and Large Laboratory Animals (PRIMTRAIN)**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: проф. д-р Стефан Троје
учесници од ФВМС: проф. д-р Влатко Илиески
времетраење: 2016-2020
22. **European Network for Optimization of Veterinary Antimicrobial Treatment**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: м-р Петер Дамборг
учесници од ФВМС: проф. д-р Ромел Велев, проф. д-р Славчо Мреношки,
проф. д-р Павле Секуловски, доц. д-р Искра Цветковиќ
времетраење: 2019-2023
23. **Risk-based meat inspection and integrated meat safety assurance**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Бојан Благојевиќ
учесници од ФВМС: доц. д-р Сандра Мојсова, м-р Љупчо Ангеловски, доц.
д-р Мирко Проданов
времетраење: 2019-2023
24. **Control of Human Pathogenic Micro-organisms in Plant Production Systems**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Лео Ван Овербек
учесници од ФВМС: доц. д-р Сандра Мојсова, м-р Љупчо Ангеловски
времетраење: 2017-2021
25. **Novel tools for test evaluation and disease prevalence estimation” (HARMONY)**
Финансиран од: Европска Унија, COST проект
главен истражувач: д-р Костулас Полихронис
учесници од ФВМС: доц. д-р Игор Џацовски, доц. д-р Кирил Крстевски
времетраење: 2019-2023

Анекс 8

Табели дадени во прилог на поглавјето 12. Финансирање

Табела 8.1 Преглед на приходи на ФВМС за периодот 2017-2019 година

Година	Буџетски средства	Сопствени средства	Вкупно
2017	35.660.078,00	253.968.619,00	289.628.697,00
2018	39.714.848,00	394.960.210,00	434.675.058,00
2019	41.142.933,00	432.363.640,00	473.506.573,00

Табела 8.2 Преглед на расходи на ФВМС за периодот 2017-2019 година

Година	Плати	Друго	Вкупно
2017	72.137.773,00	112.830.488,00	184.968.261,00
2018	75.793.854,00	136.129.929,00	211.923.783,00
2019	79.279.501,00	180.162.974,00	259.442.475,00