



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ФАКУЛТЕТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА-СКОПЈЕ



**ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА ВО СОСТАВ
НА УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ЗА ПЕРИОДОТ 2017-2020 ГОДИНА**

Скопје, февруари 2021 година

СОДРЖИНА

1. ВОВЕД	6
1.1. Цели на самоевалуацијата	6
1.2. Состав на Комисијата за самоевалуација.....	7
2. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ ЗА ФАКУЛТЕТОТ	9
3. МИСИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ И НЕЈЗИНО ОСТВАРУВАЊЕ.....	13
3.1. Мисија на факултетот.....	13
3.2. Остварување на мисијата на факултетот.....	14
4. СТУДИСКИ ПРОГРАМИ	16
4.1. Прв циклус универзитетски студии	16
4.1.1. Структура на студиските програми	17
4.1.2. Атрактивност на студиските програми	19
4.1.3. Инклузивност во креирање на студиските програми	20
4.1.4. Дисперзирана настава од прв циклус универзитетски студии	21
4.2. Втор циклус универзитетски студии	21
4.2.1. Структура на студиските програми од втор циклус	22
4.2.2. Интердисциплинарност на студиски програми од втор циклус	23
4.3. Трет циклус универзитетски студии	23
4.3.1. Структура и реализација на студиските програми за трет циклус.....	24
4.3.2. Поврзаност на студиските програми за трет циклус со научната дејност.....	25
5. АКАДЕМСКИ И АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧКИ КАДАР	27
5.1. Структура на академскиот кадар за реализација на наставата по студиски програми	27
5.2. Вкупен број вработени со полно работно време	29
5.3. Структура и број на ангажирани истакнати стручњаци од практиката и визитинг-професори во наставата	29
5.4. Сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници	30
5.5. Покриеност на наставните предмети со наставници.....	30
5.6. Годишен фонд на часови за наставник	31
6. ВИСОКООБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ И СТУДЕНТИ.....	32
6.1. Настава	32
6.1.1. Облици на настава	33

6.1.2.	Методи во настава	35
6.1.3.	Современи технологии во реализација на наставата	35
6.1.4.	Вклучување на надворешен кадар во реализацијата наставата	38
6.1.5.	Евиденција на реализирана настава	40
6.1.6.	Примена на методите за континуирана проверка на знаењата	41
6.1.7.	Дипломски труд	43
6.1.8.	Вештини со кои студентот се стекнува во текот на студирањето	43
6.1.9.	Должина на просечното време на студирање на прв циклус студии	43
6.1.10.	Магистерски труд	44
6.1.11.	Должина на просечното време на студирање на втор циклус студии	44
6.2.	Студенти	45
6.2.1.	Број на запишани студенти во последните 3 студиски години	45
6.2.2.	Број на дипломирани студенти на прв циклус студии во периодот 2017-2020 година ...	47
6.2.3.	Број на запишани и дипломирани студенти на вториот циклус студии по студиски програми во периодот 2017-2020 година	47
6.2.4.	Број на запишани и докторирани студенти на докторски студии во периодот 2017-2020 година	48
6.2.5.	Број на новозапишани студенти во однос на предвидените квоти во 2017/18, 2018/19 и 2019/20 студиска година	48
6.2.6.	Осипување на студентите по години	49
6.2.7.	Учество на студентите во оценувањето на квалитетот на наставно-образовниот процес	50
6.2.8.	Ставови на студентите за состојбите на Факултетот	52
7.	ПРОСТОРНИ И МАТЕРИЈАЛНИ РЕСУРСИ	54
7.1.	Просторни капацитети за наставна и научно-истражувачка дејност	54
7.2.	Факултетска библиотека	55
7.3.	Просторни капацитети за теренска и практична настава	56
7.4.	Инвестиции и тековно одржување	56
8.	ЛОГИСТИКА И АДМИНИСТРАЦИЈА	58
8.1.	Логистика на Факултетот	58
8.2.	Администрација на Факултетот	58
8.3.	Центар за кариера	59
8.4.	Друштво за земјоделско производство, трговија и услуги ОПИТНО ПОЛЕ ФЗНХ	60

8.5. Друштво за истражување и перманентно образование во земјоделството - ДИПОЗ	61
8.6. Раководење и управување на ФЗНХ.....	62
9. НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА ВО НАСТАВАТА И ДЕЛОВНОСТА	63
9.1. Меѓународна соработка	63
9.2. Домашна соработка	67
10. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	69
10.1. Научно-истражувачки проекти.....	69
10.1.1. Меѓународни проекти	69
10.1.2. Билатерални проекти.....	70
10.1.3. Национални проекти.....	71
10.2. Организација и учества на научни собири.....	71
10.3. Објавување на научни и стручни трудови	73
10.4. Факултетско списание за земјоделство, храна и животна средина	73
10.5. Пристап до бази на научни списанија и други научни публикации	74
10.6. Учество на студентите во научно-истражувачката дејност	74
10.7. Членства во меѓународни организации.....	74
10.8. Признанија	74
11. ФИНАНСИРАЊЕ НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА	76
12. SWOT–АНАЛИЗА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ	81
13. ЗАКЛУЧОЦИ, ПРЕПОРАКИ И КЛУЧНА ПОРАКА	83
13.1. Заклучоци.....	83
13.1.1. Наставна дејност и студенти	83
13.1.2. Студиски програми.....	84
13.1.3. Човечки ресурси	84
13.1.4. Научно-истражувачка дејност	84
13.1.5. Соработка.....	85
13.1.6. Финансирање	85
13.2. Препораки.....	86
13.3. Клучна порака.....	87

ЛИСТА НА ТАБЕЛИ И ГРАФИКОНИ

Табела 1. Студиски програми на вториот циклус студии	21
Табела 2. Структура на наставници и соработници во студиската 2017/2018 година	27
Табела 3. Структура на наставници и соработници во студиската 2018/2019 година	28
Табела 4. Структура на наставници и соработници во студиската 2019/2020 година	28
Табела 5. Вкупен број вработени на Факултетот за периодот 2017/2018-2019/2020 година	29
Табела 6. Број на ангажирани афирмирани стручњаци од практиката и визитинг-професори	29
Табела 7. Сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници по учебни години и студиски програми ...	30
Табела 8. Број на предметни програми за наставник	30
Табела 9. Неделен, месечен и годишен фонд на часови за наставник	31
Табела 10. Опрема која се користи во наставниот процес на ФЗНХ	36
Табела 11. Вклучени визитинг професори во наставата на ФЗНХ во 2017/18 учебна година	39
Табела 12. Вклучени визитинг професори во наставата на ФЗНХ во 2018/19 учебна година	39
Табела 13. Учество на истакнати стручњаци од пракса во наставно-образовниот процес на ФЗНХ во текот на 2017/18, 2018/19 и 2019/20 учебна година	40
Табела 14. Градација на оцените	41
Табела 15. Запишани студенти на прв циклус студии во студиската 2017/18 година	45
Табела 16. Запишани студенти на прв циклус студии во студиската 2018/19 година	46
Табела 17. Запишани студенти на прв циклус студии во студиската 2019/20 година	47
Табела 18. Дипломирани студенти на додипломски студии по студиски години	47
Табела 19. Број на запишани студенти на втор циклус студии по студиски години	47
Табела 20. Број на магистрирани студенти во периодот 2017 – 2020 година	48
Табела 21. Број на запишани студенти на трет циклус студии по учебна година	48
Табела 22. Пријавени и одбранети докторски дисертации	48
Табела 23. Број на новозапишани студенти во период 2017 - 2020	49
Табела 24. Вкупен број на студенти по години	49
Табела 25. Преглед на број на запишани студенти во прва година, број на студенти кои ги ставиле студиите во мирување и број на студенти кои се испишале во периодот 2017-2020 година	50
Табела 26. Просечни оценки за прашањата по анкети за периодот 2016/2017 – 2019/2020 учебна година на ниво на ФЗНХ	51
Табела 27. Финансирање на Факултетот за земјоделски науки и храна во 2017, 2018 и 2019 година	76
Табела 28. Финансирање на Факултетот за земјоделски науки и храна, споредбено по периоди	78
Табела 29. Расходи на Факултетот за земјоделски науки и храна и учество на расходите покриени со буџетски трансфери од Министерството за образование и наука - МОН	80
Графикон 1. Учество на одделните категории приходи во вкупниот приход во просек за периодот 2017-2019 година, според завршна сметка	78
Графикон 2. Приходи остварени во претходните извештаи за самоевалуација споредено со 2017, 2018 и 2019 година, според завршна сметка	79

1. ВОВЕД

Самоевалуацијата е реализирана како процес на следење и проценка на квалитетот на Факултетот за земјоделски науки и храна - Скопје (ФЗНХ) во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (УКИМ), акредитиран за изведување високообразовна дејност, но во исто време и институција која се занимава со истражувачка и апликативна дејност во функција на развојот на земјоделскиот сектор во државата. Тоа е прва и најзначајна фаза во реализацијата на процесот на евалуација и акредитација. Овој извештај од самоевалуација се заснова на бројни документи и информации од различни извори, кои обработени и анализирани, даваат јасна и реална слика за квалитетот на високообразовната, научно-истражувачката и апликативната дејност на факултетот. Податоците, коментарите и заклучоците врз кои се темели самоевалуацијата реално ја отсликуваат состојбата на ФЗНХ и воедно даваат насоки за надминување на проблемите и за неговиот натамошен развој.

Самиот процес на самоевалуација произлегува како обврска од Законот за високо образование (Сл. весник на Р. Македонија броеви: 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, 98/15 и 82/18) и подзаконските акти со кои се регулираат постапките и методите за нејзина реализација. Крајна цел на оваа самоевалуација е проценка на квалитетот на целокупната дејност на ФЗНХ за периодот 2017 -2020 и тоа:

- поставување на основа за согледување на квалитетот и компатибилност на нашите студиски програми со сродни факултети од Европа и светот.
- утврдување на препознатливоста на ФЗНХ во однос на научно-истражувачката дејност во домашни и меѓународни рамки; и
- одредување на влијанието на ФЗНХ преку апликативната дејност и трансферот на знаење врз развојот на земјоделскиот сектор во државата.

Самоевалуацијата сама по себе беше и е *conditio sine quanon* (незаменлив услов) за реализација на целокупниот процес на евалуација и акредитација, а подобрувањето на квалитетот е еден од приоритетите на ФЗНХ при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

1.1. Цели на самоевалуацијата

Секоја високообразовна установа работи според документи со кои се дефинирани сите постапки на наставниот и научно-истражувачкиот процес. Тие документи се однесуваат на обврските и потребите на наставниот кадар, студентите или администрацијата. Со тие документи се искажани обврските и одговорностите на сите вработени (наставниот и административниот кадар), како и на студентите, во остварување на процесот на стекнување на високо образовни квалификации. Имајќи го тоа предвид, основни цели на оваа самоевалуација на ФЗНХ во состав на Универзитетот се:

- анализа и самооценување на наставниот процес,
- одредување на предностите и слабостите на Факултетот во разни сегменти од високообразовната, научно-истражувачката дејност и други активности од јавен

интерес во функционирањето на Факултетот, како и утврдување на можности за нивно унапредување, и

- обезбедување на квалитетна основа за реализација на процесот на самоевалуација на Универзитетот и целокупниот процес за негова евалуација и акредитација со што би се создале услови за подобрување на статусот и рангирањето на универзитетот на Шангајската листа.

Процесот на самоевалуација се реализираше од страна на Комисијата за самоевалуација со неопходна поддршка на сите вработени на Факултетот, вклучени во реализацијата на наставниот и научно-истражувачкиот процес и логистиката во функција на претходните процеси како што се: раководење, управување, администрирање и др.

1.2. Состав на Комисијата за самоевалуација

Изготвувањето на извештајот за самоевалуација на Факултетот беше реализирано од страна на Комисијата за самоевалуација на ФЗНХ. При изготвувањето беше дополнително ангажиран дел од академскиот и административниот кадар на Факултетот, како и претставници на студентите на Факултетот кои треба да бидат значаен партнер во процесот на обезбедување на квалитет во дејностите на институцијата.

Врз основа на член 55 од Законот за високо образование („Службен весник на РМ“ број 82/18), член 354 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски гласник бр. 425/2019) и член 58 од Статутот на Факултетот за земјоделски науки и храна – Скопје (Универзитетски гласник бр. 450/2019), Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна, на својата XXVII седница, одржана на 31.1.2020 година, со тајно гласање донесе Одлука бр. 02-40/3 за избор на Комисија за самоевалуација, во состав:

д-р Звезда Богевска, вонреден професор
д-р Билјана Кузмановска, вонреден професор
д-р Елизабета Мискоска-Милевска, редовен професор
д-р Зоран Т. Поповски, редовен професор
д-р Александра Мартиновска-Стојческа, редовен професор
Филип Димишковски, студент
Дамјан Мреношки, студент

За жал, во текот на изготвувањето на Извештајот за самоевалуација на ФЗНХ, почина членот на Комисијата, студентот Филип Димишковски, чие место остана упразнето до моментот на финализирање на извештајот. Членовите за претседател на комисијата го избраа проф. д-р Зоран Т. Поповски, а за секретар проф. д-р Звезда Богевска. Комисијата за самоевалуација на ФЗНХ, извештајот за самоевалуација го изготви во согласност со „Упатството за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот“, донесено на 9-тата седница на Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, одржана на ден 30.4.2013 година.

Треба да се истакне дека согласно со член 55 од новиот Закон за високо образование (Службен весник на РМ број 82/18) и во врска со членовите од 353 до 358 од новиот Статут на Универзитетот, усвоен во јуни 2019 година, самоевалуацијата треба да се спроведе согласно со Правилникот за стандардите и постапката за надворешна евалуација и самоевалуација што го донесува Националниот совет за високо образование и научно-истражувачка дејности, прифатените постапки и стандарди и водичот (насоките) за обезбедување на квалитет усвоени од европските институции, Статутот на УКИМ, упатството на Универзитетот и единицата, упатството за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот, кое треба да биде донесено од страна на Универзитетскиот сенат, а се однесува на сите негови единици. Бидејќи новите прописи согласно со Законот и Статутот на УКИМ сè уште не се донесени, овој извештај е изработен согласно со Упатство за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот број 02-519/5 од април 2013 година.

2. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ ЗА ФАКУЛТЕТОТ

Факултетот за земјоделски науки и храна (ФЗНХ) во Скопје се вбројува меѓу најстарите високообразовни институции и еден од основачите на високото образование во нашата држава, односно еден од темелите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Воедно, ФЗНХ е и најголема високо-образовна и истражувачка институција во државата во областа на биотехничките науки.

Факултетот за земјоделски науки и храна е основан во 1947 година, со одлука на Владата на Народна Република Македонија, како посебен отсек во рамки на Земјоделско-шумарскиот факултет. Со оваа одлука за основање на високообразовна институција која ќе образува кадар од областа на земјоделството и храната, бил ставен јасен приоритет за правецот на стопанскиот развој на тогаш повоената Социјалистичка Република Македонија.

Од основањето до денес, Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје поминува низ повеќе значајни развојни и организациски периоди кои во Извештајот се групирани во три дела: основање и статусни промени, развој на наставната дејност и развој на дополнителните дејности.

Во однос на **основањето и статусните промени**, најважни се следните моменти од историјата на ФЗНХ:

- 1947 година, на 16 декември е основан на Земјоделско-шумарскиот факултет. Овој ден секоја година се прославува како патронен празник на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје. Наставата се изведува на студиите на земјоделскиот и шумарскиот отсек;
- 1975 година, Земјоделско-шумарскиот факултет се дели на два самостојни факултета, Земјоделски факултет и Шумарски факултет;
- 1977-1989 година, Земјоделскиот факултет работи како работна организација заедно со институтите од областа на земјоделството;
- 1990 година, Земјоделскиот факултет функционира како самостојна работна организација со три основни дејности, односно образовна, научно-истражувачка и апликативна дејност;
- 2004 година, Земјоделскиот факултет го промени името во Факултет за земјоделски науки и храна;

Хронолошки, **наставната дејност** на ФЗНХ се одвивала во следните фази:

- 1949 година, издадена е првата диплома на додипломски студии;
- 1959 година е одбранета првата докторска дисертација;
- 1971 година е одбранета првата магистерска тема;
- 1990 година, на Факултетот е формирана општа насока, каде што покрај насоките полјоделска, лозаро-овоштарска и сточарска, Земјоделскиот факултет започнува да функционира со вкупно четири насоки;
- 1992-1994 година, во рамки на Земјоделскиот факултет е формирана ветеринарна насока, како посебна насока, која подоцна, со одлука на Владата на Република Македонија, прерасна во Ветеринарен факултет, денес Факултет за ветеринарна медицина во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје;

- 1997 година, на Земјоделскиот факултет се отвора насоката за земјоделска техника;
- 2000 година се укинува општа насока од страна на ННС при Земјоделски факултет - Скопје;
- 2001 година, Земјоделскиот факултет го воведува ЕКТС-системот во наставниот процес;
- 2001 година, ННС при Земјоделски факултет - Скопје ја става во мирување насоката земјоделска техника;
- 2001 година, наставата на Факултетот се реформира и се организира во вкупно 10 насоки, 5 постоечки насоки (полјоделска, сточарска, лозаро-овоштарска, градинарско-цвеќарска, насока за земјоделска техника) и 5 нови насоки (агроекономската насока, заштита на растенијата, еко-земјоделство, искористување, уредување и заштита на почвите и водите и насоката за преработка на земјоделски производи);
- 2005 година, Факултетот за земјоделски науки и храна изврши дисперзија на настава на градинарско-цвеќарската насока во Струмица;
- 2007 година, со Одлука на ННС при Факултетот за земјоделски науки и храна - Скопје е ставена во мирување насоката искористување, уредување и заштита на почвите и водите;
- 2008 година, Факултетот за земјоделски науки и храна изврши дисперзија на настава на сточарската насока и насоката преработка на земјоделски производи во Струмица;
- 2009 година, Факултетот за земјоделски науки и храна изврши дисперзија на наставата на акредитираната студиска програма Производство и преработка на тутун во Прилеп;
- 2010 година, Факултетот за земјоделски науки и храна изврши измени и акредитација на тогаш постојните студиски програми, а вовеле и акредитираше нови студиски програми;
- 2010 година, Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје изврши акредитација на вкупно 10 студиски програми со вкупно 34 модули на вториот циклус студии;
- 2012/2013 година, Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје изврши усогласување и реакредитација на постојните студиски програми акредитирани во 2010 година;
- 2012/2013 година, Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје изврши усогласување и реакредитација на 8 студиски програми со вкупно 34 модули на вториот циклус студии;
- 2012/2013 година, Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје го вовеле електронскиот систем за водење евиденција и активности на студентите (IKnow) ;
- 2014 година, на третиот циклус студии (докторски студии), акредитирани се 6 студиски програми и вкупно 33 ментори;

- 2015/2016 година, Факултетот за земјоделски науки и храна изврши дисперзија на наставата на акредитираната студиска програма преработка на земјоделски производи во Гевгелија;
- 2016 година, Факултетот изврши акредитација на вкупно 48 ментори на вториот циклус студии;
- 2017/2018 година, Факултетот изврши измени и акредитација на постојните студиски програми, како и акредитација на нови студиски програмина прв циклус студии;
- Во 2018 година, Факултетот изврши реакредитација на 7 студиски програми и акредитација на студиската програма агроекономика и рурален развој на втор циклус студии;
- 2017/2018 година, Факултетот изврши акредитација на 6 студиски програми на трет циклус студии.

Други важни моменти во развојот на ФЗНХ кои се однесуваат на **научно-истражувачката и апликативната дејност** се:

- Од 1975 ФЗНХ традиционално ја организираше стручно-научната средба Факултет – Стопанство како механизам за развивање на деловно-техничката соработка со земјоделскиот сектор;
- 2012 година, Факултетот го организираше првиот Меѓународен симпозиум за земјоделство и храна, во чии рамки се организираа и XXXVII средба Факултет - Стопанство, IV. македонски симпозиум за лозарство и винарство, VII. симпозиум за градинарство и цвекарство;
- 2012 година, излегува меѓународното списание за земјоделство, храна и животна средина (Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences – JAFES), издавач: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје, кое е продолжение на Зборникот на трудови кој традиционално го издаваше ФЗНХ;
- 2013 година е извршена акредитација на 4 лаборатории за тестирање според стандардот MKS EN ISO/IEC 17025:2006;
- 2014 година е формиран Центар за кариера;
- 2015 година, во состав на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, влегува „Опитно поле ФЗНХ“, ДООЕЛ Скопје;
- 2015 година, организиран е II Меѓународен симпозиум за земјоделство и храна во Охрид, Р. Македонија;
- 2017 година, организиран е III Меѓународен симпозиум за земјоделство и храна во Охрид, Р. Македонија;
- 2020 година е редизајнирано меѓународното списание за земјоделство, храна и животна средина (Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences - JAFES).

За долгата и успешна традиција на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, доволно зборуваат и бројките од

8.065 дипломирани земјоделски инженери, 117 специјалисти, 532 магистри на земјоделски науки, 266 доктори на земјоделски науки (заклучно со 3.09.2020 год.), што има огромно значење врз развојот на земјоделско-прехранбениот сектор во Република Северна Македонија.

Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е една од првите високообразовни институции во Република Северна Македонија која систематски почна да ги применува препораките од Болоњскиот процес.

Имено, иако Република Македонија ја потпиша Болоњската декларација во 2003 година, ФЗНХ уште во 2001 година, заедно со други четири факултети од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, го вовеле ЕКТС-системот во наставниот процес. Денес, Факултетот за земјоделски науки и храна работи според принципите на Болоња, со функционален кредит трансфер систем, предметни програми кои имаат предвидено излезни компетенции и знаења на студентите, оптимално оптоварување на студентите, континуирано оценување, остварување на мобилност на студенти и наставен кадар на други факултети и универзитети во државата и странство.

ФЗНХ во состав на УКИМ отсекогаш водел грижа за оформување на квалитетен инженерски кадар од областа на земјоделството и храната, кои би биле конкурентни на пазарот на трудот. Континуирано, Факултетот за земјоделски науки и храна во соработка со стопанските субјекти, асоцијациите и индивидуалните производители во земјоделскиот сектор, реализира студиски програми кои се неопходни во секторот земјоделство и храна, што од практичен аспект значи задоволување на реалните потреби за кадар со стекнати соодветни знаења и вештини, како и полесно вработување на дипломираните студенти.

Следејќи ги современите светски трендови во областа на земјоделството и храната, покрај наставно-образовниот процес, Факултетот за земјоделски науки и храна ја одржува и развива научно-истражувачката работа, апликативната дејност и меѓународната соработка. На овој начин, наставно-соработничкиот кадар и студентите се во тек со новите барања и стандарди кои произлегуваат од современото живеење.

Седиштето на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ е во Скопје на:

адреса:	бул. „16-та Македонска бригада“ бр.3 , ПФ. 297, 1000 Скопје
тел:	+389 2 3255100
факс:	+389 2 3134310
е-пошта:	contact@fzhn.ukim.edu.mk
веб-страница:	http://www.fzhn.ukim.edu.mk

3. МИСИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ И НЕЈЗИНО ОСТВАРУВАЊЕ

3.1. Мисија на факултетот

Во услови на постојано јакнење на конкурентноста во сите области од национално до светско ниво, Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со својот севкупен човечки, технички и просторен потенцијал има постојана мисија:

- да нуди квалитетни високообразовни услуги заради создавање на компетентни кадри кои се конкурентни на пазарот на трудот во производството, преработката и контролата на храната;
- да организира и реализира квалитетна научно-истражувачка работа преку постојано зголемување на учеството во национални и меѓународни истражувачки, технолошки, инвестициски проекти, учества во научни собири и публикување на научни трудови во меѓународни списанија со што ќе создава научна препознатливост во меѓународни рамки, давајќи сериозен придонес во креирањето на нови знаења во областа на биотехничките науки.
- со своја експертиза да учествува во развојот на земјоделскиот сектор во Македонија преку решавање на проблемите со кои се соочува преку нудење практични решенија;
- да ја унапредува соработката на национален и меѓународен план преку континуиран развој на мобилноста, организација и учество на научни собири, развивање на можности за издавање на двојни и заеднички дипломи, реализација на проекти и др.

Основната дејност на Факултетот за земјоделски науки и храна – Скопје е утврдена со Законот за високо образование, Законот за научно-истражувачка дејност, Законот за технолошки развој, Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Статутот и Правилникот за внатрешни односи и работење на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“, како и со Националната класификација на дејностите. Факултетот врши високообразовна, научно-истражувачка и апликативна високостручна дејност во областа на растителната и анималната биотехнологија, производството и преработката на храна, квалитетот и безбедноста на храната, управувањето и користењето на природните ресурси, заштита на растенијата- фитомедицина, генетското инженерство, животната средина, агроекономијата, согласно Законот за земјоделство и рурален развој, Законот за сточарство, Законот за безбедност на храната, Законот за безбедност на храна за животни, Законот за квалитет на земјоделски производи, Законот за заштита на животната средина, Законот за квалитет и безбедност на ѓубриња, биостимулатори и подобрувачи на својствата на почвата, Законот за органско земјоделско производство, Закон за семенски и саден материјал за земјоделски растенија, Законот за земјоделско земјиште и други законски и подзаконски акти кои се во согласност со остварувањето на неговата дејност.

3.2. Остварување на мисијата на факултетот

Мисијата на Факултетот се остварува преку организирање на студии од прв, втор и трет циклус (додипломски, последипломски и докторски студии). Дипломираните студенти на овие циклуси се стекнуваат со академска диплома на прв циклус студии (дипломиран земјоделски инженер), на втор циклус студии (магистер на земјоделски науки) и на трет циклус студии (научен степен доктор на науки од подрачјето на земјоделските науки). На Факултетот се изведуваат научни, развојни и стручно-апликативни истражувања во рамки на научно-истражувачки проекти и нивна примена во практиката и науката.

Факултетот има значајна и обемна соработка со голем број претпријатија од земјоделско-прехранбениот сектор во Република Северна Македонија. Таа соработка се одвива преку 30-те лаборатории, од кои некои се овластени од страна на надлежните државни институции, а некои се акредитирани.

Во функција на остварување на мисијата на ФЗНХ вработени се 102 лица како академски и административно-технички кадар, за чија структура ќе стане збор во делот од извештајот за човечки ресурси.

Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, го воведува Системот за управување со квалитет (MKS EN ISO/IEC 17025:2018) како основа за научно-истражувачката и апликативната дејност со што се дава прилог во остварувањето на мисијата на ФЗНХ во овие дејности. Врз основа на овој стандард, во состав на Факултетот се 5 акредитирани лаборатории, и тоа: Лабораторија за анализа на храна за животни (Л01); Лабораторија за млеко и млечни производи (Л02), Лабораторија за контрола на квалитетни својства на семиња од земјоделски растенија (Л03), Лабораторија за анализа на почва и ѓубриња (Л04) и Лабораторијата за тутун и тутунски производи (Л05). Овие лаборатории даваат објективни, брзи и квалитетни услуги на правни и физички лица, засновани врз меѓународно признати и прифатени методи за работа.

Факултетот за земјоделски науки и храна е организиран во шест внатрешни организациски единици, и тоа: Институт за растителна биотехнологија, Институт за анимална биотехнологија, Институт за храна, Институт за животна средина, Институт за заштита на растенијата и земјоделска техника и Институт за агроекономика. Секој од институтите се состои од различен број помали организациски единици - катедри и лаборатории. Во рамките на Факултетот за земјоделски науки и храна функционираат и „Друштво за истражување и перманентно образование – ДИПОЗ“ и „ДООЕЛ Опитно поле ФЗНХ – Лисиче“, кои имаат посебни жиро-сметки, свои управители и надзорни одбори. Оваа организациона структура на ФЗНХ е во функција на остварување на неговата мисија во сите дејности за кои тој е основан.

Стекнувањето со соодветни практични вештини од областа на земјоделството и храната во процесот на академското образование на студентите на Факултетот, во иднина треба да се надополни со целосното оформување на експерименталната универзитетска фарма. На оваа фарма ќе се остварува висококвалитетна практична обука на студентите, ќе се врши развој и трансфер на знаење и технологии, и конечно ќе се прошират можностите за уште поквалитетна научно-истражувачка работа.

Определбата на Факултетот за земјоделски науки и храна за европска интеграција во образованието подразбира воспоставување на високи образовни стандарди компатибилни со европските и нивна екстерна проверка, размена на информации и соработка со образовни институции од Европа и светот, обезбедување поголема мобилност на студентите и наставниот кадар во Европа и пошироко, и конечно, подготовка на кадар што успешно ќе се вклучи во европскиот и светскиот пазар на трудот, што е една од клучните мисии на ФЗНХ.

Подобрувањето на материјално-техничката база за изведување на квалитетна и современа настава е еден од најзначајните предуслови за успешна реализација на мисијата на ФЗНХ. За постигнување на оваа цел во услови на сè порестриктивно финансирање од буџетот, Факултетот изнаоѓа алтернативни решенија за обезбедување на дополнителни средства преку учество во меѓународни проекти кои имаат предвидени развојни компоненти за институциите учеснички (набавка на опрема, подобрување на инфраструктура, акредитирање на лаборатории итн.) и преку развој на функционална соработка со стопанските субјекти од секторот земјоделство и храна.

Континуираниот развој на човечките ресурси е исто така незаменлив услов за остварувањето на мисијата на ФЗНХ. Затоа, стимулирањето на кадарот за искористување на сите можности за посетување на тренинг-програми и студиски престои во странство, мобилност, исто така дава придонес за подобрување на квалитетот на наставата и науката. Во прилог на ова треба да биде и настојувањето за ефикасно искористување на средствата од научно-истражувачките проекти за обука на кадарот преку различни форми на учење и стекнување со вештини.

Покрај научната и стручната обука на наставно-научниот и соработничкиот кадар, а заради унапредување на наставниот процес како една од клучните дејности на ФЗНХ неопходно е спроведување на негова педагошка едукација и тренинг со посебен осврт на современите едукативни методи и примена на Болоњските принципи.

Исто така, во иднина треба да продолжи сериозниот пристап кон студентските анкети како дел од анонимната евалуација на наставата кои се спроведуваат по завршување на секој семестар со нивно објективизирање и користење за перманентно подобрување на квалитетот на наставата. На таков начин ќе се обезбеди инклузивност на студентите во процесите на одлучување на ФЗНХ што е важен услов за остварувањето на мисијата на ФЗНХ.

Заради ефикасно остварување на мисијата на Факултетот ќе треба да се унапредуваат постојните имплементациски механизми, што подразбира:

- доследна примена на принципите на Болоњската декларација и градење на модел на модерно европско образование,
- размена на информации и соработка со образовни, научни и производни институции,
- мобилност на студентите и наставниот кадар, и
- осовременување на постоечките ресурси за настава, наука и опитни простори како основа за квалитетно образование, научно-истражувачка дејност и примена на знаењата во секојдневната практика.

4. СТУДИСКИ ПРОГРАМИ

На Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје се реализира настава на прв, втор и трет циклус студии. Во принцип, студиските програми и подрачја на истражување на Факултетот за земјоделски науки и храна, истовремено се приоритетни во Европската Унија и глобално, а ги опфаќаат трите столба за развој на земјоделството:

- опфатеност на целиот синџир на производство на храна од нива до трпеза (растително производство, сточарско производство, биотехнологија, преработка, квалитет и безбедност на храна);
- интеграција на еколошките принципи во земјоделското производство (екоземјоделство, менаџмент на природните ресурси и животната средина) со цел зачувување на природните ресурси и заштита на животната средина, спречување на нивната понатамошна деградација и одржување на високо и квалитетно ниво на земјоделско производство; обновливи извори на енергија (енергетски култури, биомаса, биодизел, биогаз) и
- агроекономија, рурален развој и традиционално производство.

Студиските програми ги изработува Работна група за измени и усогласување на студиски програми на Факултетот, по предлог на институтите. Одлуката за усвојување на студиските програми се донесува на Наставно-научниот совет, на предлог на Работната група. Понатамошната постапка за акредитација се процесира преку Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје до Одборот за акредитација и евалуација (сегашен Одбор за акредитација) на високото образование при Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија.

Основната функција на студиските програми на ФЗНХ е остварување и ефектуирање на единството меѓу студентот, општите знаења, професионално релевантните и специфичните знаења и вештини, во тесна корелација со барањата кои произлегуваат од сферата на земјоделското производство и храната. При тоа, една од клучните цели е да се постигне компатибилност на студиските и предметните програми, со што ќе се овозможи мобилност на студентите и наставниот кадар, изведување заедничка настава на одредени предмети, искористување на наставниот потенцијал од други факултети/универзитети.

Студиозен пристап и анализи на студиските и предметните програми, се неопходни за одредување на правецот во кој ќе одат претстојните акредитации за прв, втор и трет циклус студии, како Факултетот би понудил атрактивни студиски програми на потенцијалниот растечки „образовен пазар“ во Република Северна Македонија.

4.1. Прв циклус универзитетски студии

ФЗНХ во својот долг период на опстојување постојано ги следи новите процеси и трендови во земјоделството и производството на храна, а во согласност со тоа и оформувањето на академски профил за потребите на пазарот. Денес, потребите за здравствено безбедна и квалитетна храна и земјоделски култури за преработка постојано се зголемуваат, а стандардите за нивно производство стануваат уште построги. Оттука, еден од главните императиви на Факултетот за земјоделски науки и храна претставува

оформување академски профил, кој со голема стручност ќе биде способен да одговори на овие барања, односно да понуди знаења и вештини неопходни за профитабилно производство, со рационално управување со природните ресурси и заштита на животната средина.

За таа цел, во академската 2017/2018 година, Факултетот изврши измени и акредитација на постојните студиски програми, како и организирање и акредитација на нови студиски програми, во согласност со Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр.35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009, бр.115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013, 57/13, 41/2014, 116/2014, 130/2014, 10/2015, 20/2015 и 98/2015, 145/2015, 154/2015, 30/2016 и 127/2016) и правилата на Болоњскиот процес со примена на Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС).

Согласно решенијата за акредитација (бр. 1409-315/2, бр. 1409-315/5 и 1409-315/10 од 28.12.2017 година, бр. 1409-315/3, бр. 1409-315/4 и бр. 1409-315/8 од 25.01.2018 година, бр. 1409-315/6, бр. 1409-315/7 и бр. 1409-315/9 од 29.01.2018 година) донесени од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на Република Македонија и Решението бр. 14-389 издадено од Министерството за образование и наука на Република Македонија на 19.02.2018 година, вкупно се акредитирани 9 студиски програми на прв циклус студии, и тоа:

1. Поледелство;
2. Хортикултура;
 - модул хортикултура
 - модул градинарство и цвеќарство
3. Анимална биотехнологија;
4. Преработка на земјоделски производи;
5. Заштита на растенијата - фитомедицина;
6. Екоземјоделство;
7. Агроекономика;
8. Овоштарство, лозарство и винарство;
 - модул овоштарство
 - модул лозарство и винарство
9. Квалитет и безбедност на храна.

4.1.1. Структура на студиските програми

Акредитираните студиски програми на прв циклус универзитетски студии се во траење од 4 години, односно 8 семестри. Бројот на предметни програми за сите студиски програми изнесува 40 и дополнително ја вклучува изработката и одбраната на дипломската работа, како и предмет Спорт и здравје како факултативен.

Првите три семестри се исти за сите профили и генерално опфаќаат заеднички предметни програми, односно се изучуваат општи и базични предмети кои се основа за натамошната надградба во земјоделската струка, со што се овозможува целосна интерна мобилност. Во четвртиот семестар 60 % од предметите се насочени според потребите на студиската програма, а во натамошните семестри програмата е насочена според потребите на студиската програма. Предметите се едносеместрални, а студентите покрај

задолжителните предмети, можат да запишуваат изборни и факултативни предмети. Вака конципирани, студиските програми во целост ги исполнуваат критериумот за застапеност на задолжителни и изборни предметни програми,. Вака распределениот однос на предметите во наставата означува 60% задолжителни предмети од насоката на студирање, 30% изборни предмети од широката листа на ФЗНХ и 10% од широката листа на УКИМ во Скопје.

Вкупниот број на задолжителни предметни програми изнесува 24, додека вкупниот број на предметни програми кои студентот треба да ги избере од понудените изборни предметни програми во рамки на студиската програма изнесува 16, од кои 12 предметни програми треба да се од листата на Факултетот, а 4 предметни програми од широката изборна листа на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. По положување на сите предметни програми, студентот изработува и брани дипломска работа.

Секоја студиска програма од Факултетот за земјоделски науки и храна, дел од своите задолжителни предметни програми ги става на листа за изборност на другите студиски програми, при што е пожелно предметните програми да се во ист семестар со семестарот кога истите се слушаат како задолжителни предметни програми.

Секоја предметна програма има единствен код, со кој се дефинирани предметната содржина, методот на изучување на предметот и бројот на кредити (утврден врз основа на посетата на предавањата, остварените вежби, изработените проектни и домашни задачи, колоквиумите, самостојната работа, учењето во библиотека итн.).

Бројот на задолжителни предмети во семестар изнесува 3, односно 2 изборни предмета во семестар, од кои во III-тиот, IV-тиот, V-тиот и VI-тиот семестар студентите избираат по еден предмет од листата на слободни изборни предмети, предложена од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Според ЕКТС, студентот запишува семестри, односно предметни програми во секој семестар.

Кредитите се доделуваат само на оној студент кој ќе ги исполни условите за полагање, успешно ќе ја заврши предметната програма и ќе ја положи истата. Бројот на кредитите што студентот треба да ги оствари изнесува 30 кредити за еден семестар, односно 60 кредити за една учебна година. Еден кредит соодветствува на 25-30 часа вкупна работа на студентот во еден семестар.

Вкупното работно оптоварување на студентите во текот на една учебна година изнесува од 1.500 до 1.800 часа кај студентите на прв циклус студии, односно опфаќа збир на оптовареност на студентот со предавања, вежби, семинари, практична настава, теренска работа, консултативно-инструктивна настава, форми на континуирана проверка на знаењето и испити, индивидуална студиска работа (семинарски задачи, проектна работа и др.), самостојно учење, како и изработка на дипломска работа, изразено во часови.

Во II-риот, IV-тиот, VI-тиот и VIII-миот семестар е предвидено изведување на практична настава со фонд на часови од 0+2.

Наставата, покрај контакт часовите, вклучува лична соработка на наставникот со секој студент и континуирана проверка на знаењата. Студентите активно учествуваат во наставата со изработка и презентација на групни или индивидуални семинарски работи.

Освен теренската настава, студентите активно учествуваат и во научната работа која се одвива во лабораториите на катедрите на Факултетот.

Во рамките на финансиските можности Факултетот овозможува реализација на практична и теренска настава, согласно потребите на предметните програми. Но, и покрај залагањата на Факултетот, досегашните искуства укажуваат дека би требало да се посвети поголемо внимание на овој сегмент од наставата, имајќи предвид дека преку пракса се учи најдобро. За ова е неопходно обезбедување финансиски средства кои би биле насочени за осовременување на постоечките лаборатории на Факултетот, за основање нови лаборатории, за набавка на потрошен материјал неопходен за изведување на практичната настава, како и за организирање превоз на студентите за реализација на теренската настава. За жал, во летниот семестар од 2019/2020 година, состојбата со корона вирусот CoVid-19 целосно ја оневозможи реализацијата на практичната и теренската настава, што претставува голем хендикеп за студентите. Ова е проблем, кој бара ангажирање на професорите во обезбедување електронски материјали, видео содржини и слично, со што би се компензирал недостатокот од практична и теренска настава во вакви услови на пандемија.

Задолжителната 30 дневна практична настава, студентите можат да ја изведуваат во земјава или странство. Факултетот продолжи со интензивна соработка со претпријатија од областа на земјоделството и храната во државава, со цел реализирање задолжителна практична настава за студентите од прв циклус студии на ФЗНХ. За таа цел, ФЗНХ има потпишано меморандуми за соработка со 230 фирми од државава, каде студентите можат да изведуваат задолжителна практична настава. Исто така, преку различни програми во странство, најчесто во САД и земјите членки на Европската Унија, студентите можат да учествуваат во реализирање на практичната настава. Во изминатиов период еден студент ја реализираше практичната настава во Хрватска.

По завршување на студиската програма, студентот се стекнува со најмалку 240 ЕКТС и звање дипломиран земјоделски инженер, а описот на профилот се содржи во документот уверение и е во согласност со студиската програма. Дипломската работа се вреднува со ЕКТС-кредити, се оценува, а оценката се вклучува во вкупниот просек.

Преку овој систем на образование, дипломираните земјоделски инженери стекнуваат значајно ниво на знаење и вештини од областа на струката, но истовремено ги надградуваат личните референци со кои стануваат поконкурентни на пазарот на трудот.

4.1.2. Атрактивност на студиските програми

Доколку атрактивноста на постојните студиски програми се следи преку бројот на запишани студенти, бројките говорат дека најголем интерес во континуитет постои за студиската програма квалитет и безбедност на храна, додека интересот за останатите студиски програми е значително помал. Генерално, континуитетот на опаѓање на бројот на студентите започнат од академската 2014/2015 година продолжува и понатаму, што е одраз на целокупните општествено-економски состојби во државата. Факултетот и понатаму презема мерки за подобрување на ваквата состојба, а како една од главните активности останува промоцијата на студиските програми и Факултетот пред средношколската популација во државата. Исто така, во изминатиот период беше реализирана посета на Факултетот за земјоделски науки и храна од страна на средношколци од неколку средни училишта, а со цел нивно непосредно запознавање со условите за студирање на Факултетот (посета на лаборатории, запознавање со наставните

програми на одделни студиски насоки, предавања итн.). Треба да се потенцира дека поради пандемијата и мерките за спречување на внесување и ширење на корона-вирусот CoVid-19, Факултетот беше спречен во целост да ги спроведе промотивните активности низ средните училишни центри. Имено, еден дел од промоцијата се спроведе од крајот на февруари до 10 март 2020 година, со физичко присуство во средните училишни центри во Скопје, додека останатиот дел не се спроведе. Сепак и во вакви услови, Факултетот продолжи со промоцијата преку електронски пат, преку користење на различни социјални мрежи и преку други активности (Факултети.мк, електронска достава на флаери до средните училишта и др.).

За жал, не постои евиденција за бројот на дипломирани студенти кои работат во секторот земјоделство (иако постоеа неколку обиди да се воведе еден ваков систем), така што атрактивноста на студиските програми не може да се следи преку овој параметар. Би било добро, Факултетот да започне со евидентирање на дипломираните студенти кои се препознаени и ангажирани во секторот земјоделство и врз основа на нивните искуства да се вршат осовременувања на студиските програми.

Во иднина, за зголемување на атрактивноста на студиските програми, освен промоцијата на Факултетот, не треба да запре и осовременувањето на студиските програми и нивното усогласување со сродните институции од земјата и странство. Неопходна е сериозна ревизија на студиските и предметните програми при подготовка на престојната акредитација на прв циклус студии. Исто така, зголемување на бројот на модули во рамките на студиските програми, на сметка на редукција на бројот на студиски програми е една од можните опции. Друго можно решение е студентите истовремено да стекнат компетенции за две студиски програми.

Во насока на зголемување на атрактивноста на студиските програми на ФЗНХ е идејата за организирање заеднички студиум со единаесетте најдобри факултети од областа на земјоделските науки во регионот, со што би се овозможило издавање на двојни дипломи.

4.1.3. Инклузивност во креирање на студиските програми

Со цел вклучување на стопанството во креирањето на студиските и предметните програми на ФЗНХ, на иницијатива на Факултетот беше одржана средба со претставници од стопански субјекти од областа на земјоделството и храната во нашата држава каде беше укажано на потребата од поголема практична подготвеност на студентите. Во таа насока, Факултетот фокусот го насочи кон Опитното поле како вистинско место за реализација на практичната настава и стекнување подобри вештини од страна на студентите. Поедини приватни компании покажаа отвореност за соработка, нудејќи стипендии за студентите од ФЗНХ, но, за жал дел од овие стипендии останаа неискористени. Оваа ситуација наметнува потреба од креирање програма за стипендирање, која од една страна ќе овозможи поквалитетна практична обука за студентите во компаниите, а од друга страна можности за нивно вработување по дипломирањето. И во иднина треба да се продолжи со одржување средби со претставници од стопанството, со цел размена на идеи и размислувања околу унапредување на студиските и предметните програми.

4.1.4. Дисперзирана настава од прв циклус универзитетски студии

Во периодот 2017-2020 година Факултетот за земјоделски науки и храна од Скопје не учествуваше во реализирање дисперзирана настава.

4.2. Втор циклус универзитетски студии

Покрај студиските програми од прв циклус, на Факултетот за земјоделски науки и храна од Скопје се организирани и студиски програми од втор циклус во траење од 2 или 4 семестри, односно како едногодишни и двегодишни студии.

Во согласност со Законот за високото образование и редовната постапка за акредитација (повторна акредитација) на студиските програми, во 2018 година е завршена постапката за повторната акредитација на 7 студиски програми (едногодишни и двегодишни) на втор циклус студии со шест нови модули во рамки на студиските програми, како и акредитација на едногодишни и двегодишни студии по агроэкономика и рурален развој. Врз основа на доставеното барање до Министерството за образование и наука, Факултетот ги доби решенијата (бр. 14-1205 од 29.06.2018 година и бр. 14-1237 од 29.06.2018 година) за почеток со работа на сите студиски програми на втор циклус студии.

Студиите на вториот циклус студии се организирани во осум студиски програми со вкупно 41 модул (Табела 1).

Табела 1. Студиски програми на вториот циклус студии

СТУДИСКИ ПРОГРАМИ (едногодишни и двегодишни студии)	МОДУЛИ
РАСТИТЕЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	- поледелство; - градинарство и цвеќарство; - овоштарство; - лозарско производство; - генетика и селекција на растенијата; - преработка на поледелски култури; - винарско производство; - производство на алкохолни пијалаци; - хортикултура во заштитени простори; - органско растително производство;
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	- генетика и селекција во анимално производство; - исхрана на животни; - менаџмент на здравје и благосостојба на животните; - говедарство; - овчарство; - козарство; - свињарство; - живинарство; - рибарство; - пчеларство;
ПРЕРАБОТКИ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ ОД АНИМАЛНО ПОТЕКЛО	- млеко и млечни производи; - месо и производи од месо; - нутриционизам;

МЕНАЏМЕНТ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	- педологија; - агрохемија; - наводнување; - екологија; - мелиорации и ерозија во земјоделството; - извори на загадување во земјоделството;
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	- микробиологија; - квалитет и безбедност на храна; - етноботаника; - преработка на овошје и зеленчук; - контрола и безбедност на храна од анимално потекло; - хемиски опасности во храна;
ФИТОМЕДИЦИНА	- ентомологија; - фитопатологија; - хербологија; - фитомедицина;
МЕХАНИЗАЦИЈА	- механизација на растително производство; - механизација на сточарско производство
АГРОЕКОНОМИКА И РУРАЛЕН РАЗВОЈ	

4.2.1. Структура на студиските програми од втор циклус

Пријавените кандидати се запишуваат на едногодишни или двегодишни студии на втор циклус зависно од сродноста на стекнатиот профил на кандидатите и вкупната акумулација на кредити стекнати на првиот циклус студии. Студенти со акумулирани 180 кредити на прв циклус можат да конкурираат на двегодишни студии, додека кандидатите со акумулирани 240 кредити на прв циклус можат да се запишат на едногодишни студии од втор циклус. Студиските програми од втор циклус во целост го задоволуваат критериумот за постоење задолжителни и изборни предметни програми, согласно Законот за високото образование.

Вкупното работно оптоварување на студентите на втор циклус студии во текот на една учебна година изнесува 1.800 часа за едногодишните студии и 3.600 часа за двегодишните студии. Кредитите се доделуваат на студентите кои ќе ги исполнат условите за полагање, успешно ќе ја завршат и положат предметната програма.

Покрај стекнување специјализирани знаења и вештини од одредени научни дисциплини, вториот циклус студии овозможува студентите да се оспособат и за експериментална и научна работа.

По завршувањето на последипломските студии и по јавната одбрана на магистерскиот труд, студентите се стекнуваат со научен степен магистер на земјоделски науки.

Вкупниот број на кредити со кои се стекнуваат студентите на првиот и вториот циклус студии изнесува минимум 300 ЕКТС-кредити. Овој систем на студирање овозможува мобилност на студентите во рамките на универзитетите во земјава и земјите членки на Европската Унија, обезбедувајќи мерлива споредба на постигнатите знаења и пренесување на истите од една во друга високообразовна институција.

4.2.2. Интердисциплинарност на студиски програми од втор циклус

Во соработка со други високообразовни научни институции од земјава и од странство, Факултетот повремено организира интердисциплинарни студии на втор циклус, како што се: интердисциплинарни студии по агротуризам во соработка со Економскиот институт при Универзитетот “Св. Кирил и Методиј” во Скопје, како и меѓународните студии по агробизнис во соработка со Swedish University of Agricultural Sciences (SLU) во Упсала, Шведска. Исто така, во рамките на ТЕМПУС проектот (Project Number-158875-TEMPUS-1-2009-1-ITTEMPUS-JPCR) беше хармонизирана студиската програма по фитомедицина на втор циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна и тоа со 12 Универзитети, учесници во проектот.

И во иднина би требало да се продолжи со организирање интердисциплинарни студии кои ќе ја зголемат атрактивноста на студиските програми на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје и ќе овозможат студентите да се стекнат со двојна диплома.

За жал вториот циклус студии на државните универзитети не е интегриран и поддржан финансиски од државата како што е случајот во други земји што може да биде една од причините за недоволниот интерес за овој тип студии на ФЗНХ.

4.3. Трет циклус универзитетски студии

Како продолжение на студиите од втор циклус, а согласно Законот за високо образование, на ФЗНХ се организираат студии од трет циклус. Значајно е да се напомене дека по завршување на менторски систем на докторирање, Факултетот за земјоделски науки и храна во студиската 2014/2015 година, за прв пат запиша студенти на трет циклус студии односно докторски студии, во согласност со Законот за високо образование (Сл. весник бр. 35/2008 со сите измени и дополнувања).

Третиот циклус - докторски студии на Факултетот се организирани и се реализираат во согласност со Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр.35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, 99/2009, бр.115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013, 24/2013, 57/13, 41/2014, 116/2014, 130/2014, 10/2015, 20/2015 и 98/2015, 145/2015, 154/2015, 30/2016 и 127/2016), Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје („Службен весник на Република Македонија“ бр.104/13), Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии - докторски студии на УКИМ (Универзитетски гласник, бр. 418, 30 јануари 2019 и 18 февруари 2019) и правилата на Болоњскиот процес и Европскиот кредит трансфер систем.

Главни цели на третиот циклус докторски студии на ФЗНХ е унапредување на научно-истражувачката работа од областа на земјоделските науки и храната, пренесување на знаења на новите генерации и оспособување научен кадар за изведување самостојно и оригинално научно истражување, како и реализација на национални и меѓународни научно-истражувачки проекти.

Во академската 2017/2018 година, согласно Решенијата за акредитација бр. 1409-169/8 од 28.12.2017 година, бр. 1409-169/9 од 28.12.2017 година, бр. 1409-169/10 од 28.12.2017 година, бр. 1409-169/11 од 28.12.2017 година, бр. 1409-169/12 од 28.12.2017 година и бр. 1409-169/13 од 28.12.2017 година, донесени од Одборот за акредитација на

високото образование во РМ и Решението УП1 бр 14-389 донесено од Министерството за образование и наука на РМ на 19.2.2018 година, вкупно се акредитирани 6 студиски програми на третиот циклус студии, конципирани според научната област на шесте организациски единици, односно институти на Факултетот. Бројот на потенцијални ментори за академската 2020/2021 година изнесува 48 и тоа:

- Менаџмент на природни ресурси и заштита на животна средина во земјоделството, со 6 акредитирани ментори;
- Квалитет и безбедност на земјоделски производи, со 11 акредитирани ментори;
- Растителна биотехнологија, со 11 акредитирани ментори;
- Анимална биотехнологија, со 9 акредитирани ментори;
- Агроекономика, со 7 акредитирани ментори и
- Заштита на растенијата- фитомедицина, со 4 акредитирани ментори.

Со успешна јавна одбрана на докторската дисертација, кандидатите се стекнуваат со научен степен доктор на земјоделски науки.

4.3.1. Структура и реализација на студиските програми за трет циклус

Студиските програми од третиот циклус се воведуваат во рамките на Школата за докторски студии при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ и нудат можност за реализација на мобилност на студентите на други сродни високообразовни, научни институции и програми во рамките на Универзитетот, како и соработка на заеднички докторски програми на високообразовните и научните институции на универзитетите во Европа. Согласно законската регулатива, како и критериумите утврдени и објавени во Конкурсот за запишување студенти на трет циклус студии - докторски студии на УКИМ во Скопје, се утврдени условите и начинот на запишувањето на студиите на трет циклус -докторски студии. Право на запишување на докторски студии на Факултетот за земјоделски науки и храна - Скопје, согласно член 15 и 16 од Правилникот за докторски студии на УКИМ во Скопје (Универзитетски гласник, бр. 418, 30 јануари 2019 и 18 февруари 2019), имаат лица кои завршиле соодветни студиски програми и кои ги исполнуваат основните услови и критериуми:

- завршен втор циклус студии, со стекнати најмалку 300 ЕКТС-кредити од првиот и вториот циклус студии збирно;
- завршени постдипломски студии на студиските програми пред воведувањето на европскиот кредит трансфер систем;
- стекната стручна подготовка според студиски програми за регулирани професии, со остварени најмалку 300 ЕКТС-кредити;
- просечен успех од најмалку 8,00 (осум) на прв циклус студии и најмалку 8,00 (осум) на вторциклус студии, односно најмалку 8,00 (осум) за интегрирани студии;
- познавање на најмалку еден од трите најчесто користени јазици на Европската Унија (англиски, француски, германски), што се докажува со уверение или сертификат издаден од Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ при Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, за ниво Б2 според Европската јазична рамка на Советот на Европа, или со соодветен сертификат за истотониво издаден од официјален европски тестатор, член на здружението ALTE на европски тестатори.

Советот на студиската програма за докторски студии ја утврдува соодветноста на предходно завршените студии на кандидатите и во зависност од спецификите на научната област, може да утврди дополнителни критериуми за запишување.

Право на запишување на докторски студии имаат и странски државјани согласно со Законот за високото образование и со Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии - докторски студии на УКИМ (Универзитетски гласник, бр. 418, 30 јануари 2019 и 18 февруари 2019).

Студиските програми од третиот циклус докторски студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје се организирани како тригодишна студиска програма, односно 6 семестри, со вкупно 180 ЕКТС-кредити.

Студиските програми од трет циклус докторски студии се состојат од:

- организирана академска обука, што содржи напредни и стручни курсеви - што изнесува 30 ЕКТС кредити;
- независен истражувачки проект под менторство (докторски проект) - што изнесува 94 ЕКТС кредити;
- меѓународна мобилност, најмалку еднонеделен престој;
- предавања и друг вид комуникациски активности - што изнесува 30 ЕКТС кредити;
- објавување во референтни научни публикации и активно учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд и
- изработка и јавна одбрана на докторски труд врз основа на докторски проект - што изнесува 26 ЕКТС кредити.

4.3.2. Поврзаност на студиските програми за трет циклус со научната дејност

Новите докторски студии се дел на новиот модел за градење кариера кој на идните истражувачи им дава подобра перспектива за индивидуален развој и можност за поголем избор уште во раната фаза на професионалната кариера. По успешното завршување, младите научници ќе се стекнат со способност за самостојно истражување во мултидисциплинарни тимови од повеќе области на биотехничките/земјоделските науки.

Докторските студии во областа на земјоделските науки и храната се развиваат во согласност со постојните научни потенцијали на Факултетот, искажаниот интерес на студентите и потребите на работодавачите со точно пропишани компетенции и вештини, кои докторантите ќе ги поседуваат по завршениот студиум. Содржините на предметните програми постојано се осовременуваат и по потреба меѓусебно се ускладуваат и претставуваат континуитет со првиот и вториот циклус универзитетски студии на Факултетот. Наставата се темели врз научна, стручна и практична работа на студентите во совладувањето на релевантните и најновите научни сознанија. Студентите од почетокот на студиумот се вклучуваат во тимови на научни проекти и континуирано следат научна литература. На тој начин, студентите на третиот циклус студии развиваат нови идеи и сопствен критичен став кон добиените резултати.

Освен тоа, доколку е потребно и во рамките на можностите, на студентите им се овозможува студиски престој во соодветни меѓународни научни институции, со цел совладување на специфични техники и вештини.

Атрактивноста на студиските програми може да се зголеми со нивно континуирано осовременување и усогласување со сродни институции во нашата држава и надвор од нејзе.

За жал, третиот циклус студии на државните универзитети нема директна буџетска поддршка што е една од причините за недоволниот интерес за овој тип на студии на ФЗНХ.

5. АКАДЕМСКИ И АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧКИ КАДАР

5.1. Структура на академскиот кадар за реализација на наставата по студиски програми

Бројот на наставници и соработници кои ја реализираат наставата на секоја од студиските програми на ФЗНХ е еден од факторите кој влијае врз квалитетот на наставата. Имено, доколку на една студиска програма има доволен број наставници, истите ќе бидат во можност да посветат повеќе внимание на квалитетот на предавањата и практичните вежби. Врз основа на податоците за бројот на наставници и соработници по студиски програми прикажани во табела 2, може да се констатира дека во 2017/2018 година на студиската програма квалитет и безбедност на храна биле ангажирани 56 наставници, после која следи студиската програма агроэкономика со 55 наставници, а на студиската програма анимална биотехнологија биле ангажирани 32.

Табела 2. Структура на наставници и соработници во студиската 2017/2018 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни Професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Поледелство	26	10	6	42	0	42
Градинарство и цвеќарство	27	10	6	43	0	43
Анимална биотехнологија	21	7	4	32	0	32
Преработка на земјоделски производи	32	11	6	49	0	49
Заштита на растенијата - фитомедицина	31	11	7	49	1	50
Екоземјоделство	30	9	8	47	0	47
Агроэкономика	33	11	11	55	0	55
Овощарство со лозарство	32	9	6	47	1	48
Лозарство и винарство	25	12	5	42	1	43
Квалитет и безбедност на храна	36	10	10	56	0	56
Просек	29,3	10	6,9	46,2	0,3	46,5

Со новата акредитација во 2018 година се направи спојување на студиските програми овоштарство со лозарство и лозарство и винарство во една - овоштарство, лозарство и винарство со два модули: овоштарство и лозарство и винарство. Исто така, студиската програма градинарство и цвеќарство се преименува во хортикултура, со два модули: градинарство и цвеќарство и хортикултура.

Оттука, како што е прикажано во табела 3, најголем број на ангажирани наставници за студиската 2018/2019 има студиската програма преработка на земјоделски производи (57), а на студиската програма анимална биотехнологија 41.

Табела 3. Структура на наставници и соработници во студиската 2018/2019 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни Професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Поделство	30	10	8	48	0	48
Хортикултура	29	9	7	45	0	45
Анимална биотехнологија	24	8	9	41	0	41
Преработка на земјоделски производи	37	10	10	57	0	57
Заштита на растенијата - фитомедицина	26	13	8	47	1	48
Екоземјоделство	32	10	9	51	0	51
Агроекономика	33	10	8	51	0	51
Овощарство, лозарство и винарство	32	10	9	51	2	53
Квалитет и безбедност на храна	31	9	10	50	0	50
Просек	30,4	9,9	8,7	49,0	0,3	49,3

За студиската 2019/2020 година со најголем број ангажирани наставници е студиската програма квалитет и безбедност на храна (60) (табела 4).

Табела 4. Структура на наставници и соработници во студиската 2019/2020 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Поделство	35	14	0	49	0	49
Хортикултура	34	11	0	45	0	45
Анимална биотехнологија	28	13	0	41	0	41
Преработка на земјоделски производи	39	14	1	54	0	54
Заштита на растенијата - фитомедицина	32	15	0	47	0	47
Екоземјоделство	37	14	0	51	0	51
Агроекономика	43	12	1	56	0	56
Овощарство, лозарство и винарство	36	12	1	49	1	50
Квалитет и безбедност на храна	45	15	0	60	0	60
Просек	36,6	13,3	0,3	50,2	0,1	50,3

Тоа што особено загрижува е бројот на соработничкиот кадар кој изнесува 0,3% во 2017/2018 и во 2018/2019 до 0,1% во 2019/2020. Исто така, во студиската 2019/2020 драстично се намалува бројот на доценти (0,3%) поради изборот во повисоко звање, што пак многу негативно ќе се одрази врз идната каadroва структура на Факултетот.

5.2. Вкупен број вработени со полно работно време

Просечниот број на вработени во последните 3 години изнесува 107,7, што е помал во споредба со претходниот извештај за самовалуација 2013-2016 (110,0) (табела 5). Намалување бележи наставничкиот и соработничкиот и административниот кадар.

Заминувањето на наставниците и административниот кадар во пензија не е следено со пополнување на испразнетите места. Овој процес е несразмерен поради неодобрувањето работни места за прием на кадар од страна на ресорните министерства.

Табела 5. Вкупен број вработени на Факултетот за периодот 2017/2018-2019/2020 година

Категории на вработени	Учебна година			Просек
	2017/2018	2018/2019	2019/2020	
Редовен работен однос на наставнички и соработнички кадар	71	72	74	72,3
Редовни професори	42	43	50	45,3
Вонредни професори	14	14	17	12,7
Доценти	13	12	3	10,7
Асистенти	3	2	4	3,0
Асистент докторант	0	1	1	0,7
Лаборанти со ВСС	6	4	4	4,7
Лаборанти со ССС	9	8	8	8,3
Администрација	21	20	21	20,7
Мирување на работен однос	2	2	1	1,7
Вкупен број вработени	109	106	108	107,7

5.3. Структура и број на ангажирани истакнати стручњаци од практиката и визитинг-професори во наставата

Факултетот за земјоделски науки и храна врз основа на член 181 од Законот за високото образование ("Службен весник на РМ" бр. 81/2018) и член 332 од Статутот на Универзитетот Св. „Кирил и Методиј“ во Скопје (Универзитетски Гласник бр.425/2019), во континуитет вклучува истакнати (афирмирани) стручњаци од практиката, кои не се во редовен работен однос на Факултетот, а кои може да престојуваат најмногу половина семестар.

Бројот на ангажирани афирмирани стручњаци од практиката и визитинг професори во наставата на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје во периодот 2017/18, 2018/19 и 2019/20 година е прикажан во табела 6.

Табела 6. Број на ангажирани афирмирани стручњаци од практиката и визитинг-професори

	Учебна година			Просек
	2017/18	2018/19	2019/20	
Афирмирани стручњаци од практиката	5	10	9	8,0
Визитинг-професори	5	1	-	2,0

Поради пандемијата предизвикана од корона-вирусот во текот на 2020 година, не беа ангажирани визитинг професори, така што овие активности се планираат да се реализираат во претстојниот период во зависност од епидемиолошката состојба во земјата и светот.

5.4. Сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници

Соодносот на бројот на студенти со бројот на наставниците влијае врз квалитетот на наставата. Просечниот сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници на Факултетот за периодот 2017/2018 – 2019/2020 година изнесува 6,52, односно на секој наставник по 6,52 студенти.

Во однос на студиските години на кои се однесува извештајот за самовалуација, овој просек се движи 7,88 во 2017/18, 6,36 во 2018/19 и 5,33 во 2019/20.

Најголем сооднос на бројот на студенти наспроти наставници е утврден на студиската програма Квалитет и безбедност на храна, а најмал на студиската програма Еко земјоделство.

Табела 7. Сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници по учебни години и студиски програми

Студиски програми	Учебна година			Просек 2018/2019 и 2019/2020
	2017/2018	2018/2019	2019/2020	
Вкупно	7,88	6,36	5,33	6,52

5.5. Покриеност на наставните предмети со наставници

Вкупниот број на предметни програми за сите студиски програми бил најголем во студиската 2017/2018 година и изнесувал 194 (табела 8). Потоа, тој број бележи благо намалување. Во тој период бројот на наставници вклучени во реализацијата на предметните програми на Факултетот изнесува 69 до 70, што значи во просек односот на предметни програми за наставник од 2,8 во студиската 2017/2018 година и 2018/2019, односно се намалил на 2,7 во студиската 2019/2020 година, или за периодот 2017/2018 до 2019/2020 година во просек изнесува 2,8 предметни програми за наставник, што е намален во споредба со претходниот извештај за самовалуација кој се однесуваше за периодот 2013 - 2016 година (3,4 предметни програми за наставник).

Табела 8. Број на предметни програми за наставник

	Учебна година			Просек
	2017/18	2018/19	2019/20	
Редовни професори	42	43	50	45,0
Вонредни професори	14	14	17	15,0
Доценти	13	12	3	9,3
Вкупно наставници	69	69	70	69,3
Број на предметни програми	194	191	190	191,7
Просечен број предметни програми/наставник	2,8	2,8	2,7	2,8

5.6. Годишен фонд на часови за наставник

Согласно утврдените нормативи, минималниот број на часови за наставник во текот на една учебна година изнесува 240. Со новата акредитација од 2018 сите предметни програми имаат еднаков број на часови кој изнесува 3+2+2. Неделниот, месечниот и годишниот фонд на часови за наставник се дадени во табела 9.

Табела 9. Неделен, месечен и годишен фонд на часови за наставник

	Учебна година			Просек
	2017/2018	2018/2019	2019/2020	
Број на часови/ наставник/ недела	20,7	22,0	25,9	22,9
Број на часови/ наставник/ месец	82,7	87,9	103,5	91,4
Број на часови/ наставник/ година	620,1	659,4	775,9	685,1

Општ впечаток е дека меѓу вработените владее добра атмосфера и солидно ниво на колегијалност. Но, заради подигнување на нивото на квалитет на наставната, научно-истражувачката и апликативната дејност неопходно е да се подигне нивото на отчетност, особено кај наставниот кадар. Воедно, ќе биде неопходно да се подигне и нивото на взаемна соработка меѓу академскиот кадар во смисла на заедничка реализација на наставата по одделни предметни програми, подготовка и реализација на заеднички истражувачки проекти, поддршка при реализација на програмите за мобилност, и т.н.

6. ВИСОКООБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ И СТУДЕНТИ

Факултетот за земјоделски науки и храна како еден од основачите на УКИМ во Скопје, во својот долг 73-годишен период на работа, континуирано ги следи современите трендови во земјоделството и производството на храна и во согласност со тоа продуцира академски кадар кој е стручно оспособен да одговори на потребите на пазарот на трудот. На овој начин, дипломираните земјоделски инженери од Факултетот за земјоделски науки и храна активно се вклучуваат во исполнувањето на поставените стандарди во производството на сировини за производство на храна, преработките, квалитетот и безбедноста на храната, но и во управувањето со природните ресурси и заштитата на животната средина.

6.1. Настава

Факултетот за земјоделски науки и храна ги креира и адаптира студиските и предметните програми врз основа на барањата и потребите на стопанските субјекти, од секторот земјоделство и храна, а во согласност Болоњските принципи на студирање и постојните законски регулативи во Република Северна Македонија. Студиските програми на Факултетот, на првиот циклус студии заклучно со студиската 2017/2018 година се акредитирани со Решение број 12-248/2 од 31.5.2013 година, издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, односно со Решение број 113-10052/4 од 12.8.2013 година за почеток со работа издадено од Министерството за образование и наука на Република Македонија. Постојните студиски програми на прв циклус студии се акредитирани со поединечни решенија за секоја студиска програма, издадени од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование и Решение број 14-389 од 19.02.2018 година за почеток со работа, издадено од Министерството за образование и наука на Република Македонија.

Студиските програми на вториот циклус студии заклучно со студиската 2017/2018 година се акредитирани со Решение број 12-341/2 од 10.1.2013 година, издадено од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование и Решение број 130052/4 од 12.8.2013 година за почеток со работа, издадено од Министерството за образование и наука на Република Македонија. Постојните студиски програми на втор циклус студии се акредитирани со поединечни решенија за секоја студиска програма, издадени од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование и Решенијата број 14-1205 од 29.06.2018 година и бр. 14-1237 од 29.06.2018 година, издадено од Министерството за образование и наука на Република Македонија.

Постојните студиски програми на трет циклус студии (докторски студии) на Факултетот за земјоделски науки и храна се акредитирани со поединечни решенија за секоја студиска програма, издадени од Одборот за акредитација и евалуација на високото образование и Решение број 14-389 од 19.02.2018 година за почеток со работа, издадено од Министерството за образование и наука на Република Македонија.

Наставната дејност на Факултетот се организира и се изведува како настава за здобивање на:

- VIA-степен, I циклус академски студии со траење од четири години и можност за акумулирање на минимум 240 кредити;
- VIIA-степен, II циклус на академски студии со траење од една или две години и можност за акумулирање на минимум 60 или 120 кредити;
- VIII-степен, III циклус на докторски студии, тригодишни студии со вкупно акумулирани 180 кредити.

Наставата на Факултетот се изведува според студиски планови и програми. Со студиските планови се утврдуваат предметните дисциплини и седмичниот број на часови, предавања, вежби, теренска настава, практична настава и други облици на настава. Во зависност од природата на предметната дисциплина, со студиските планови и програми се определува обемот и начинот на изведување на наставата и вежбите што се задолжителни за студентите.

6.1.1. Облици на настава

Образовната дејност на Факултетот се одвива преку различни облици и тоа:

- **ПРЕДАВАЊА** - На предавањата се разработуваат сите прашања предвидени со предметната програма на соодветната предметна дисциплина. Предавањата ги изведува наставник од соодветната област согласно акредитацијата и според утврдениот Преглед на ангажираноста на наставниот кадар кој го усвојува Наставно-научниот совет на ФЗНХ.
- **ПРАКТИЧНИ ВЕЖБИ** – Практичните вежби имаат за задача да им овозможат на студентите полесно да ги подготват испитите од соодветната предметна програма. Вежбите се изведуваат во лаборатории, вежбални или на терен. Тие се изведуваат по групи. Големината на групите зависи од карактерот на дисциплината и бројот на студентите и е утврдена според Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи за вршење на високообразовна дејност (Сл. весник на РМ бр.103/2010 и бр.168/2010).
- **ТЕРЕНСКА НАСТАВА** - Студентите од сите студиски програми изведуваат теренска настава за одделните предметни дисциплини. Теренската настава се изведува во зимскиот и летниот семестар и тоа за студентите од сите циклуси на студии и сите години.
- **ПРАКТИЧНА НАСТАВА** – Практичната настава на ФЗНХ во состав на УКИМ во Скопје задолжително се изведуваше и реализираше заклучно со студиската 2017/2018 за сите студенти на прв циклус студии, согласно стариот Закон за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 35/2008 година со сите измени и дополнувања), Правилникот за начинот и условите за организирање на практична настава на студентите („Службен весник на РМ“ бр.120/2010 год.) и Упатството за реализирање на практичната настава на ФЗНХ, донесено на XXXI-вата седница одржана на 4.7.2011 година. Притоа, согласно упатството на ФЗНХ, потесно беа уредени соработките со стопанството и другите институции во кои се реализира практичната настава, како и начинот на изведување на практичната настава на студентите. Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје заклучно со 2017/2018 година имаше потпишано меморандуми за соработка со околу

230 стопански субјекти во кои студентите од сите години на студии задолжително посетуваа практична настава во времетраење од еден месец, во текот на студиската година. Со стапување на сила на новиот Закон за високото образование (Сл. весник бр. 82/2018 година), практичната настава повеќе не е задолжителна за студентите од прв циклус студии, но Факултетот продолжи на сопствена иницијатива да им ја нуди оваа можност на студентите со оглед на позитивните искуства од минатите години.

- **НАСТАВНО-СТРУЧНИ ЕКСКУРЗИИ** - Како посебен вид на наставна дејност е изведувањето на наставно-стручни екскурзии т.е. посета на организации од агрокомплексот во земјава и странство, со кои се прошируваат сознанијата за одделни области од агрокомплексот. За студентите, исто така, се организираат посети на земјоделски саеми и манифестации, каде што студентите се запознаваат со новите достигнувања во земјоделството.
- **СЛОБОДНИ АКТИВНОСТИ** - За време на студиите, студентите можат да учествуваат во работа на поодделни општествено-културни и спортски активности на Факултетот. Студентите, исто така, како волонтери во Центарот на кариера при ФЗНХ, се вклучуваат во разни активности на центарот (меѓународниот симпозиум и друго), како и во реализација на тековни истражувања во рамки на ФЗНХ кога за тоа има интерес, можност и потреба. Особено треба да се издвои организацијата на Смотрите на студентски трудови во организација на Факултетот и студентското собрание, како и учеството на студентите на традиционалната Агрономијада.

Траењето на студиите на сите академски студиски програми на прв циклус универзитетски студии е 8 семестри, со едносеместрални задолжителни и изборни предметни програми. Согласно стариот ЗВО (Сл. Весник бр. 35/2008 година), заклучно со студиската 2017/2018 година, студиската година и почетокот на наставата започнуваа на 15 септември, а завршуваа на 15 мај наредната година. Наставата во зимскиот семестар траеше од 15 септември до 31 декември, а во летниот семестар од 15 февруари до 15 мај. Почнувајќи од студиската 2018/2019 година, согласно новиот ЗВО (Сл. Весник бр. 82/2018 година), студиската година и почетокот на наставата започнува на 1 октомври, а завршува на 31 мај наредната година. Наставата во зимскиот семестар трае од 1 октомври до 15 јануари, а во летниот семестар од 15 февруари до 31 мај.

Факултетот ги информира студентите за наставниот процес (распоред на часови, распоред на завршните испити, начин на оценувањето, основната литература ит.н.) и содржината на студиските програми на повеќе начини: преку издавање брошури (електронски Информатор за студирање на Факултетот, студиски програми ит.н.), на огласните табли на Факултетот или преку својата интернет-страница итн. Исто така, студентите може да добијат дополнителни информации кај референтите на Службата за студентски прашања, координаторите на студиските програми на Факултетот, како и кај наставниците кои се одговорни за своите предметни програми.

Како резултат на целосната имплементација на IKNOW системот, студентите имаат целосен увид на постигнатите резултати во текот на нивното студирање, како и за остварениот успех.

Наставата се организира и изведува врз основа на утврден распоред на часови. Факултетот е должен пред почетокот на наставата редовно да го објавува распоредот на часови на огласната табла и веб-страницата на Факултетот.

6.1.2. Методи во настава

Во наставниот процес на ФЗНХ се применуваат повеќе наставни методи меѓу во текот на предавањата доминантна е монолошката метода.

Во текот на вежбите се реализира настава од демонстрационен, групен или индивидуален карактер при што се прават обиди за примена на дијалогската метода, односно на т.н. интерактивна настава. Заради немање доволно средства за практична настава/вежби, сè повеќе се застапени вежби од демонстрационен карактер, а сè помалку индивидуални вежби за секој студент.

Во текот на семестарот, студентите се задолжуваат да изработат семинарски работи кои генерално се презентираат пред колегите од студиската група и пред наставникот, односно соработникот. На таков начин, на ФЗНХ се развива и вештина за презентирање на наоди и информации до кои доаѓаат самите студенти.

Во идниот период, особено се препорачува во наставата да се зголеми организацијата на дебати и дискусии на теми од предметните програми како директен начин на размена на мислења помеѓу наставниот кадар и студентите. Тоа би можело да е пропратено со емитување на наставни филмови и видео материјали со соодветна содржина.

Во услови на пандемијата предизвикана од корона вирусот, најголем дел од наставата во летниот семестар во академската 2019/2020 година и во текот на зимскиот семестар на тековната 2020/2021 година, скоро исклучиво наставата се реализираше на далечина (online) со примена на платформата Microsoft Teams, за што Факултетот навремено обезбеди услови преку креирање на посебни сметки и лозинки за студентите и наставно-соработничкиот кадар, како и соодветни упатства за користење на платформата. За оваа метода во реализација на наставата ќе стане збор во наредниот извештај за самовалуација.

Општ е впечатокот дека има простор за унапредување на квалитетот на наставата преку организација на континуиран систем за методско-дидактичка обука на академскиот кадар на ФЗНХ.

6.1.3. Современи технологии во реализација на наставата

Наставниците во образовниот процес на Факултетот користат современи информатички и комуникациски технологии, кои се состојат од компјутерска опрема со инсталирани лиценцирани софтвери за уредување на текст и графика, изработка и прикажување на презентации (фото и видеоматеријали, анимации, симулации) и како и интернет достапни материјали.

На наставниот кадар на Факултетот му се достапни и други софтвери, на пример:

- софтвер за анализа и генерирање на извештаи,
- софтвер за анкети,
- софтвер за креирање на видеопрезентација,
- мултимедијални енциклопедии,
- специфични софтвери за одредени апаратури во лабораториите кои имаат компјутерска поддршка и излез на монитор и печатач и
- софтвер за статистичка обработка на податоци.

Како помошни софтвери за организација на наставата и комуникација, наставниот кадар користи и:

- ДМС за Наставно-научниот совет,
- Електронски систем за водење за евиденција и активности на студенти - IKNOW
- алатки за организација и комуникација со користење на мрежни сервиси и
- Веб-апликација за уредување на лични страници на интернет и поставување на материјали достапни за студентите.

Амфитеатрите, предавалните, лабораториите, кабинетите за наставно-научниот кадар, соработниците и канцелариите на административно-техничкиот кадар се опремени со информатичка и комуникациска технологија, вклучувајќи и овозможен непрекинат 24-часовен пристап на компјутерска мрежа и интернет.

Опремата со која располага Факултетот, а која е наменета за реализација на наставно-образовниот процес на наставниот кадар се и преносни компјутери, потоа проектори, графоскопи, печатачи, скенери, фотокопирни апарати и друго.

Наставата на Факултетот на сите циклуси се изведува во вкупно 37 простории: 5 амфитеатри, 20 предавални и 12 училници за вежби, од кои повеќето се опремени со аудио, визуелна и компјутерска опрема.

Во рамките на Факултетот постојат повеќе лаборатории кои се опремени со соодветни нагледни средства, опрема за изведување на студентски вежби која се користи и за научно-истражувачка и апликативна дејност. Во табелата 10 е даден список само на одредена општа опрема, која се води на пописните листи заклучно со 2020 година, додека опремата која е стекната како резултат на проекти се води кај самите наставници.

Табела 10. Опрема која се користи во наставниот процес на ФЗНХ

Тип на опрема	Вкупно (заклучно со 2020 година)
Видеокамера	3
Видеорекодер	1
Графоскоп	4
Дијапроектор	1
Компјутер	124
Микроскоп	151
Стереомикроскоп	3
Музички систем /звучници	2/5
Принтер	32
3D принтер	1
Проектор	20
Сервери	4
Скенер	9
Слајд проектор	2
Телевизор	5
Фотоапарат	2

Освен тоа, Факултетот располага и со 4 компјутерски опремени лаборатории/простории и тоа:

- компјутерска просторија со вкупно 20 современи компјутери, сервери, мрежен печатач, софтвер за статистички анализи и табеларни пресметки, бази на податоци, текст-уредување, работа со мултимедија, мултимедијални презентации и др. софтвер за работа. Сите компјутери се поврзани на компјутерска мрежа и интернет;
- компјутерска просторија опремена со 12 компјутери, проектор, скенер, сервер. Сите компјутери се поврзани на компјутерска мрежа и оспособени со софтвер за канцелариска работа: табеларни пресметки, бази на податоци, текст-уредување и презентации и статистичка обработка на податоци;
- компјутерска просторија за ГИС-опремена со 12 компјутери, скенер и мултифункционален уред. Сите компјутери се поврзани на компјутерска мрежа;
- компјутерска просторија за библиотека со 10 компјутери и печатач.

Во 2014 година, Факултетот за земјоделски науки и храна има обезбедено преносни компјутери (лап-топ) за целокупниот наставен кадар заради олеснување на наставата и пристапот во изведување на секојдневните наставни обврски. Во следниот период, доколку финансиските услови го овозможуваат тоа, потребна е обнова на преносните компјутери за наставно-соработничкиот кадар.

За подобрување на наставната, научната и апликативната дејност, наставно-научниот кадар на Факултетот може да користи повеќе информациона бази и тоа:

- библиотечен информационен систем – БИС;
- библиотека JSTOR, пристап: ИП-адреси од Факултетот;
- Емералд, Пристап: ИП-адреси од Факултетот;
- European Review of Agricultural Economics;
- Agecon Search/Internet DB;
- виртуелни работни простори со странски институти;
- AGORA (која повторно е обновена за користење од 2019 година);
- други бесплатни пребарувачи за наставни, научни и истражувачки дела (Google Scholar).

Во летниот семестар во студиската 2019/2020 година како резултат на прогласената епидемија, односно пандемија од КОВИД-19 од страна на Светската здравствена организација, владата на РСМ донесе Уредба со законска сила за примена на Законот за високото образование за време на вонредна состојба („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 76/2020, 116/2020, 134/2020 и 149/2020), врз основа на која Универзитетот донесе Правилник за начинот на реализација на дејностите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и единиците во неговиот состав согласно со мерките на надлежните органи во Република Северна Македонија за спречување на внесување и ширење на коронавирусот CoVid-19. Согласно овие акти, Факултетот донесе Одлуки (бр. 02-1881 од 10.04.2020, бр. 02-218/5 од 29.05.2020 и бр. 02-338/1 од 30.9.2020 година) со кои ги уреди и доуреди прашањата поврзани со реализацијата на дејностите на Факултетот согласно мерките на Владата за спречување на внесување и ширење на КОВИД-19, меѓу кои и реализацијата на наставата. Согласно одлуките, наставата во летниот

семестар во студиската 2019/20 година, продолжи непречено да се одвива со користење на онлајн платформата Microsoft Teams.

Факултетот за земјоделски науки и храна располага со мрежен и безжичен интернет со кој се покриени сите простории на факултетската зграда. Покрај мрежната инфраструктура, на 12 места во зградата се поставени безжични мрежни уреди кои овозможуваат дополнително проширување на мрежната инфраструктура. На овој начин факултетот ги следи трендовите во информатичката и телекомуникациската технологија овозможувајќи брз пристап до интернет-комуникација на разни уреди (мобилен телефон, таблет, лаптоп, ултрабук, десктоп компјутер, скенер, печатач и друго). Користењето на факултетската мрежа е обезбедено со сигурносни сертификати, а воедно вработените на Факултетот можат активно да ги користат мрежните конекции за интранет.

6.1.4. Вклучување на надворешен кадар во реализацијата наставата

На Факултетот за земјоделски науки и храна, традиционално, но во согласност со законската регулатива (Законот за високото образование и Правилникот за условите кои треба да ги исполнува истакнатиот стручњак од практиката од соодветна област за изведување на клиничка настава) активно се вклучуваат наставен и научен кадар од други наставно-научни институции од државата и странство, како и истакнати стручњаци од практиката во реализацијата на одделни предметни програми кои се составен дел од студиските програми на Факултетот. Оваа активност Факултетот ја регулира со воспоставување соработка со некои од единиците на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, и тоа со: Природно-математичкиот факултет, Медицинскиот факултет, Факултет за физичка култура, спорт и здравје и други факултети каде студентите можат да избираат предмети од широката Универзитетска листа. Освен тоа, согласно соработките склучени со сродни странски високообразовни институции, истакнати професори од тие институции изведуваат настава или предавања од областа на земјоделството и храната на повеќе студиски програми на Факултетот.

Согласно Законот за високо образование, во наставно-образовниот процес на високо-образовните установи се вклучуваат и визитинг-професори кои доаѓаат од првите 500 рангирани универзитети согласно со последното рангирање на Шангајската листа/првите 200 најдобро рангирани универзитети од соодветното научно подрачје/првите 100 најдобро рангирани универзитети по MBA-програмата согласно со шангајскиот Џио Тонг-универзитет, US News and Report и Times Higher Education Supplement-World University Ranking.

Во табелите 11 и 12, е даден преглед на визитинг професори кои учествувале во наставно-образовниот процес на ФЗНХ во студиската 2017/18 и 2018/19 година.

Табела 11. Вклучени визитинг професори во наставата на ФЗНХ во 2017/18 учебна година

Име и презиме	Матичен факултет/ универзитет	РАНГИРАЊЕ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ СПОРЕД:			Предмет на кој бил ангажиран	Семестар	Времетраење на престојот
		Шангајска листа ⁽¹⁾ (500)	Научно подрачје ⁽²⁾ (200)	МБА програма ⁽³⁾ (100)			
Проф. д-р Наталија Богданов	Земјоделски факултет во Земун во рамките на Универзитетот во Белград	301-400	/	/	Рурален развој	зимски семестар	23 октомври-27 октомври
Проф. д-р Снежана Јовановиќ	Земјоделски факултет во Земун во рамките на Универзитетот во Белград	301-400	/	/	Технологија на млеко и млечни производи	зимски семестар	5 дена
Проф. д-р Мекдоналд Вик	Факултетот за земјоделство, храна и животна средина во рамките на Државниот Универзитет Охајо, Колумбус, САД	79	/	/	1. Биохемија 2. Молекуларна биологија на животинска клетка	зимски семестар	16 септември-15 октомври
Проф. д-р Даниела Лоуренцо	Универзитет во Џорџија, Атенс, Колеџ за земјоделство и животна средина	201-300	101-150	/	Популациска генетика	зимски семестар	11 септември-20 септември
Проф. д-р Рамешвар Канвар	Државен Универзитет во Ајова, САД	201-300	151-200	/	1. Квалитет на почви и води 2. Квалитет на почви и води во земјоделството.	зимски семестар	10 октомври-15 ноември

Табела 12. Вклучени визитинг професори во наставата на ФЗНХ во 2018/19 учебна година

Име и презиме	Матичен факултет/ универзитет	РАНГИРАЊЕ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ СПОРЕД:			Предмет на кој бил ангажиран	Семестар	Времетраење на престојот
		Шангајска листа ⁽¹⁾ (500)	Научно подрачје ⁽²⁾ (200)	МБА програма ⁽³⁾ (100)			
Проф. д-р Небојша Недиќ	Земјоделски факултет во Земун во рамките на Универзитетот во Белград	301-400	/	/	Пчеларство	зимски семестар	10 октомври-14 октомври

Во 2019/2020 година, поради светската пандемија предизвикана од Ковид-19, во наставно-образовниот процес не биле вклучени визитинг професори.

Во текот на досегашната работа на Факултетот, успешно се спроведува и настава од истакнати стручњаци од практиката. На овој начин, стручњациите од практиката учествуваат во изведувањето на наставата, пренесувајќи им ги своите практични искуства на

студентите. Во табела 13 е даден преглед на истакнати стручњаци од пракса кои учествувале во наставниот процес во изминатите три студиски години.

Табела 13. Учество на истакнати стручњаци од пракса во наставно-образовниот процес на ФЗНХ во текот на 2017/18, 2018/19 и 2019/20 учебна година

Име и презиме на стручните лица од пракса	Предметна програма на која се реализирала настава	Семестар
УЧЕБНА 2017/2018 ГОДИНА		
Д-р Васко Хаџиевски	Агроменаџмент	Летен
Д-р Константин Коцев	Модел и анализи во земјоделството	Зимски
	Основи на агромаркетинг	Летен
	Маркетинг на земјоделски производи	Летен
М-р Александар Стојков	Одгледување на зеленчук во заштитени простори	Летен
Прим. Д-р Елизабета Цонева	Микробиолошки опасности во храна	Зимски
М-р Мирјана Димовска	Хигиена и санитација во производство на храна	Летен
УЧЕБНА 2018/2019 ГОДИНА		
Д-р Васко Хаџиевски	Агроменаџмент	Летен
Д-р Константин Коцев	Модел и анализи во земјоделството	Зимски
	Основи на агромаркетинг	Летен
	Маркетинг на земјоделски производи	Летен
	Агромаркетинг	Летен
	Меѓународна трговија со земјоделско-прехранбени производи	Зимски
М-р Александар Стојков	Одгледување на зеленчук во заштитени простори	Летен
Прим. Д-р Елизабета Цонева	Микробиолошки опасности во храна	Зимски
М-р Мирјана Димовска	Хигиена и санитација во производство на храна	Летен
Д-р Светлана Томеска Мицкова	Микробиолошки опасности во храна	Зимски
Дипл. инж. тех. Крсте Поповски	Хигиена и санитација во производство на храна	Летен
М-р Борче Павлов	Пчелни производи	Летен
Дипл. зем. инж. Панче Николов	Самоникнати хранливи и отровни растенија	Летен
Дипл. зем. инж. Боге Трајковски	Коњарство	Летен
УЧЕБНА 2019/2020 ГОДИНА		
Д-р Константин Коцев	Модел и анализи во земјоделството	Зимски
	Основи на агромаркетинг	Летен
	Маркетинг на земјоделски производи	Летен
Прим. д-р Ленче Јовановска	Микробиолошки опасности во храна	Зимски
Прим. д-р Елизабета Цонева	Микробиолошки опасности во храна	Зимски
М-р Мирјана Димовска	Хигиена и санитација во производство на храна	Летен
Дипл. инж. тех. Крсте Поповски	Хигиена и санитација во производство на храна	Летен
М-р Борче Павлов	Пчелни производи	Летен
Дипл. зем. инж. Боге Трајковски	Коњарство	Летен
Дипл. зем. инж. Панче Николов	Самоникнати хранливи и отровни растенија	Летен
Д-р Крсте Ташев	Аналитичка хемија	Зимски
	Хемиско-физички опасности во храна	Летен

6.1.5. Евиденција на реализирана настава

Во извештајниот период е извршена измена на обрасците за задолжително евидентирање на реализираната настава (предавања и вежби) преку подетално

пополнување на образец за посетување на настава од секое предавање и вежба со презентирање на насловите на реализираните содржини. На месечно ниво овие обрасци се доставуваат до раководителот на институтот кој потоа подготвува извештај за реализирана настава на ниво на институтот кој го доставува до продеканот за настава. Од овие извештаи се подготвува семестрален извештај за реализирана настава на ниво на ФЗНХ.

Иако, сеуште постојат одредени забелешки кај наставниците при реализацијата на овие обврски поврзани со академската автономија, сепак, во функција на подобра отчетност и подигнување на нивото на работната дисциплина, оваа обврска треба да продолжи да се реализира со одредени измени во однос на извештајноста.

6.1.6. Примена на методите за континуирана проверка на знаењата

Евалуацијата (проверката) на знаењата кај сите студенти на ФЗНХ се спроведува преку континуирано и завршно оценување. Со континуираното оценување, студентот стекнува поени за секоја активност, пропишана во соодветната предметна програма во текот на семестарот и тоа за:

- редовно следење на предавањата,
- извршени консултации,
- успешно реализирани вежби,
- успешно реализирана практична работа,
- изработка на семинарска работа,
- теренска работа,
- самостојна/домашна работа,
- менторство на други студенти,
- изработени или реализирани проекти,
- освоени награди/пофалници и др.

Завршната оценка се формира од вкупно освоените бодови според сите основи на оценување. Студентот може да освои најмногу 100 поени или да добие позитивна оценка 10 (десет), при што оценката 5 (пет) означува недоволен успех. Нумеричкиот систем на оценување се споредува со системот на оценување на ЕКТС. Во секоја предметна програма е детално образложен начинот на евалуација на студентот од секоја активност со минимален и максимален број поени, кои наставникот ги доделува врз основа на посетеноста на студентот на теоретската и практичната настава (вежби), активноста на фарма или лабораторија, модулариот тест/колоквиум (еден, два или три) и завршниот испит. Максималниот број поени што при тоа може да ги освои студентот изнесува 100. Градацијата на оценките е прикажана во табела 14.

Табела 14. Градација на оцените

Поени	Оцена	Оцена по ЕКТС
> 50	5	F
51 – 60	6	E
61 – 70	7	D
71 – 80	8	C
81 – 90	9	B
91 – 100	10	A

Завршното оценување се изведува за време на завршниот испит во редовната испитна сесија. Студентот кој нема да оствари право на оценка преку континуирано оценување или кој не е задоволен од добиената оценка преку континуираното оценување, има право да го полага предметот преку завршен испит во редовните испитни сесии. Завршниот испит може да се полага писмено или усно, а добиената оценка се пишува во индексот и во пријавата за завршно оценување.

Заклучно со студиската 2017/2018 година, согласно стариот Закон за високо образование и календарот на Универзитетот, студентите го остваруваа правото на полагање на завршниот испит во следните редовни испитни рокови:

- прв испитен рок (од 8 јануари до 1 февруари);
- втор испитен рок (од 15 мај до 15 јуни) и
- трет испитен рок (од 15 август до 15 септември).

По донесувањето на новиот Закон за високо образование во мај 2018 година, студентите го остваруваат правото на полагање на завршниот испит во редовни испитни рокови, утврдени со календарот на Универзитетот за секоја година посебно, и тоа:

- прв испитен рок (од средина на јануари до средина на февруари);
- втор испитен рок (од крај на мај до крај на јуни) и
- трет испитен рок (од крај на август до крај на септември).

Во рамки на редовните испитни сесии, со Одлука на ННС се утврдуваат и дополнителни рокови за полагање на завршните испити, со цел обезбедување на поголема можност за полагање на студентите и нивна проодност. Студентите пријавуваат испит со доставување пријава по писмен и електронски пат, во роковите за пријавување кои ги донесува Факултетот. Испитните рокови траат најмалку 3 недели, а за секој предмет се објавуваат по најмалку два термина, при што интервалот помеѓу двата термина не може да биде помал од 10 дена. Факултетот пред почетокот на студиската година го објавува распоредот на термините за завршен испит на огласната табла и веб-страницата на Факултетот. Испитите се изведуваат јавно и транспарентно во присуство на други лица (студент, асистент, друг наставник). Оценкаите кои студентите ги добиле при проверката на нивните знаења се објавуваат на огласна табла и/или на веб-страницата на Факултетот во рок од 7 дена од денот на полагањето на испитот.

Наставниците ги објавуваат резултатите од усниот испит веднаш по завршување на испитот, а студентите можат да побараат увид во прегледаниот труд и добиената оценка, најдоцна до почетокот на наредниот семестар.

Со цел поефикасно реализирање на испитите како дел од редовната настава, Наставно-научниот совет на ФЗНХ по предлог на Комисијата за настава, на својата XXIX-та седница одржана на ден 22.12.2015 година усвои Упатство за начинот на пријавување, преземање и враќање на пријавни листови за полагање на испити на Факултетот за земјоделски науки и храна – Скопје.

Вообичаено, модуларните тестови се изведуваат во писмена форма, додека завршниот испит се изведува и усмено и писмено. Во текот на летниот семестар на студиската 2019/2020 година и зимскиот семестар на студиската 2020/2021 година заради пандемијата предизвикана од корона вирусот, најголем дел од завршниот испит се одржуваа на далечина (online).

6.1.7. Дипломски труд

Согласно Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус универзитетски студии на УКИМ (Универзитетски гласник бр.254/2013 година и Универзитетски гласник бр. 417/2019 година) и Одлуката за утврдување постапка за пријавување, изработка и јавна одбрана на дипломски труд на ФЗНХ донесена на 47-тата седница на ННС одржана на 27.12.2012 година, односно Одлуката за утврдување постапка за пријавување, изработка и јавна одбрана на дипломски труд на ФЗНХ донесена на 23-тата седница на ННС одржана на 27.09.2019 година, студентите завршуваат студии со одбранана дипломски труд. За таа цел, Факултетот изработи и Упатство за пријава, изработка и јавна одбрана на дипломски труд, со кој се прецизираат активностите на студентите за време на пријавата и изработката на дипломскиот труд.

Темата на дипломскиот труд се пријавува од наставно-научната област што се изучува на Факултетот под менторство на наставник кој ја предава предметната програма што ја покрива наставно-научната област од која е земен дипломскиот труд. Студентот избира тема кај ментор кој е наставник на Факултетот и кај кого студентот слушал и полагал најмалку еден предмет или пак, наставник кој го презел предметот по друга основа (избор во наставно звање, доделување предмети и друго).

Дипломскиот труд претставува самостојна работа со која се покажува дека студентот методолошки правилно ја обработил проблематиката и самостојно користи литература и во извештајниот период на оваа самоевалуација се подготвени и одбранети 238 дипломски труда.

6.1.8. Вештини со кои студентот се стекнува во текот на студирањето

Студиските програми со нивното постојано усовршување имаат за цел оформување на високостручен кадар оспособени за успешно делување во рамките на институциите и реалниот сектор во национални и глобални рамки, а особено насочувајќи се во едукација и оспособување на кадар компатибилен во европски рамки.

Листата на излезни компетенции и дефинирањето на профилот на дипломираните земјоделски инженери се врши врз основа на резултатите од учење извлечени од предметните програми. Капацитетот на стекнати знаења, вештини и компетенции проектирани во овие студиски програми имаат за цел оформување на високостручен кадар како иден, интегрален дел од европскиот високостручен експертски простор согласно определбите за интегрирање во европските рамки. Согласно тоа, високостручниот кадар кој е резултат на нашите студиски програми е и ќе биде компетитивен на кадарот произлезен од европскиот едукативен процес.

6.1.9. Должина на просечното време на студирање на прв циклус студии

Согласно анализата на податоците со кои располага службата за Студентски прашања на ФЗНХ, должината на просечното време на студирање на дипломираните студенти на првиот циклус студии на Факултетот изнесува 5 до 6 години.

6.1.10. Магистерски труд

Заклучно со 2018 година, студиите на втор циклус студии се одвиваа согласно стариот Закон за високо образование (Сл. весник бр.35/2008), Статутот на УКИМ и Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус универзитетски студии на УКИМ, како и упатството за пријавување, изработка и јавна одбрана на магистерски труд на втор циклус студии на ФЗНХ (усвоено на ННС на 1.2.2011 и измените и пречистениот текст од 29.12.2014). Врз основа на член 110 од Законот за високото образование (Сл.весник на РМ бр.82/2018), а на предлог на Советот за втор циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна, ННС на 18.седница одржана на 26.3.2019 година, донесе Деловник за начинот на работа на Советот за втор циклус универзитетски студии и Упатство за пријавување, изработка и јавна одбрана на магистерски труд на втор циклус универзитетски студии на ФЗНХ.

Право за пријава на магистерски труд, според ЕКТС-системот на студирање, студентите стекнуваат откако ќе ги положат сите испити предвидени со акредитираната студиска програма (едногодишна или двегодишна студиска програма) и по исполнување на предвидените обврски за студирање на втор циклус универзитетски студии (магистерски студии) на Факултетот.

Студентот избира тема за магистерски труд во рамките на научната област на која се изведуваат магистерските студии, а во консултација со предложениот ментор. Темата на магистерскиот труд најнапред се разгледува на наставно-научниот колегиум за втор циклус студии на соодветната студиска програма, која потоа ја разгледува и одобрува Советот за втор циклус универзитетски студии на Факултетот, а на крајот ја усвојува Наставно-научниот совет на Факултетот.

Менторот се избира од редот на наставниот кадар кој е вклучен во реализацијата на студиската програма и тоа од потесната област на која е пријавен магистерскиот труд, а го утврдува Наставно-научниот совет на Факултетот по предлог на Советот за втор циклус студии.

Насловот на магистерскиот труд усвоен на наставно-научниот совет на факултетот, се објавува во Билтенот на УКИМ и на веб-страницата на Факултетот, на македонски и англиски јазик.

Пишаниот магистерски труд е резултат на самостојна работа на студентот, со кој се систематизираат постојните научни знаења и се придонесува за нивниот натамошен развој.

6.1.11. Должина на просечното време на студирање на втор циклус студии

Просечното време на студии на магистрираните студенти на втор циклус студии во периодот 2017-2020 година изнесува 5,9 години.

6.2. Студенти

6.2.1. Број на запишани студенти во последните 3 студиски години

Во табелите 15, 16 и 17 се прикажани податоците за запишани студенти на прв циклус студии по студиски програми и година на студирање во последните три студиски години (2017/18; 2018/19 и 2019/2020 година).

Во студиската 2017/18 година на прв циклус студии се запишале вкупно 153 студенти, од кои 137 редовни и 16 вонредни. Може да се забележи дека најголем број запишани студенти имало на студиската програма Квалитет и безбедност на храна, со вкупно 55 запишани студенти, што изнесува 35,9% од вкупниот број на запишани студенти во оваа учебна година. Релативно значаен број на запишани студенти бележат и студиските програми Градинарство и цвеќарство и Агроекономика, со вкупно 19 односно 16 запишани студенти. Најмал број на студенти се запишале на студиските програма Екоземјоделство (вкупно 4) и Поледелство (вкупно 5).

Табела 15. Запишани студенти на прв циклус студии во студиската 2017/18 година

2017/18	Редовни студенти					Вонредни студенти				
	Година на студирање				Вкупно	Година на студирање				Вкупно
	I	II	III	IV		I	II	III	IV	
Поледелство	3	2	4	4	13	2	0	0	0	2
Екоземјоделство	3	8	2	6	19	1	0	0	1	2
Преработка на земјоделски производи	6	15	4	10	35	1	0	0	3	4
Лозарство и винарство	11	10	4	7	32	1	1	1	1	4
Градинарство и цвеќарство	16	9	7	10	42	3	1	2	3	9
Овощарство со лозарство	13	7	0	6	26	1	1	1	0	3
Анимална биотехнологија	10	5	5	9	29	0	0	3	2	5
Квалитет и безбедност на храна	54	50	37	43	184	1	3	5	6	15
Агроекономика	13	19	16	13	61	3	3	3	2	11
Заштита на растенијата - Фитомедицина	8	11	11	7	37	3	0	0	0	3
Вкупно	137	136	90	115	478	16	9	15	18	58

Во студиската 2018/19 година на прв циклус студии се запишале вкупно 106 студенти, од кои 86 редовни и 20 вонредни. Повторно најголем број запишани студенти бележи студиската програма Квалитет и безбедност на храна, на која се запишале вкупно 39 запишани студенти или 36,8% од вкупниот број на запишани студенти во оваа учебна година. Значаен број на запишани студенти бележат и студиските програми Агроекономика и Хортикултура, со вкупно 16, односно 13 запишани студенти. Најмал број на студенти се запишале на студиските програма Екоземјоделство (вкупно 3), Преработка на земјоделски производи (вкупно 3) и Поледелство (вкупно 4).

Табела 16. Запишани студенти на прв циклус студии во студиската 2018/19 година

2017/18	Редовни студенти					Вонредни студенти				
	Година на студирање				Вкупно	Година на студирање				Вкупно
	I	II	III	IV		I	II	III	IV	
Поледелство	4	3	1	4	12	0	2	2	0	4
Екоземјоделство	3	3	5	2	13	0	0	0	0	0
Преработка на земјоделски производи	3	3	15	4	25	0	0	0	0	0
Лозарство и винарство*	0	6	9	4	19	0	0	0	0	0
Градинарство и цвеќарство*	0	9	7	9	25	0	0	1	5	6
Овощарство со лозарство*	0	9	7	0	16	0	0	0	1	1
Анимална биотехнологија	2	6	6	4	18	3	1	1	4	9
Квалитет и безбедност на храна	36	32	44	38	150	3	1	3	4	11
Агроекономика	11	11	17	15	54	5	0	4	5	14
Хортикултура	10	0	0	0	10	3	0	0	0	3
Овощарство, лозарство и винарство	9	0	0	0	9	5	0	0	0	5
Заштита на растенијата - Фитомедицина	8	7	9	10	34	1	0	0	0	1
Вкупно	86	89	120	90	385	20	4	11	19	54

* Со последната акредитација на студиските програми на прв циклус студии укинати се студиските програми Градинарство и цвеќарство, Лозарство и винарство и Овощарство со лозарство, кои се заменети со студиските програми Хортикултура и Овощарство, лозарство и винарство.

Во студиската 2019/20 година на прв циклус студии се запишале вкупно 80 студенти, од кои 71 редовни и 9 вонредни. Слично на претходните, и во оваа студиска година најголем број запишани студенти повторно бележи студиската програма Квалитет и безбедност на храна, со вкупно 39 запишани студенти. Оттука може да се заклучи дека речиси една половина од вкупниот број запишани студенти во оваа учебна година се запишале на студиската програма Квалитет и безбедност на храна (48,75%). Најмал број на студенти се запишале на студиските програма Екоземјоделство (вкупно 1), Преработка на земјоделски производи (вкупно 1), Анимална биотехнологија (вкупно 3) и Агроекономика (вкупно 3).

Важно е да се истакне дека во оваа учебна година, се забележува значаен пораст на запишани студенти на студиската програма Поледелство, со вкупно 9 запишани студенти, во споредба со претходните две студиски години (5 во 2017/18 односно 4 во 2018/19). Спротивно на тоа, драстичен пад на бројот на запишани студенти бележи студиската програма Агроекономика каде се запишале само 3 студенти, во споредба со претходните две студиски години (16 во 2017/18 и во 2018/19 година).

Треба да се потенцира дека во изложените податоци на запишани студенти по години, не се земени во вид студентите – апсолвенти, односно студенти во четврта година која ја запишуваат повеќе од прв пат.

Табела 17. Запишани студенти на прв циклус студии во студиската 2019/20 година

2017/18	Редовни студенти					Вонредни студенти				
	Година на студирање				Вкупно	Година на студирање				Вкупно
	I	II	III	IV		I	II	III	IV	
Поледелство	8	3	2	1	14	1	0	2	3	6
Екоземјоделство	1	0	2	4	7	0	0	0	0	0
Преработка на земјоделски производи	1	1	3	14	19	0	0	1	0	1
Лозарство и винарство*	0	0	5	7	12	0	0	1	0	1
Градинарство и цвеќарство*	0	0	8	7	15	0	0	1	2	
Овощарство со лозарство*	0	0	8	7	15	0	0	0	0	0
Анимална биотехнологија	3	0	6	7	16	0	0	2	0	2
Квалитет и безбедност на храна	35	29	40	43	147	4	1	3	5	13
Агроекономика	3	10	9	14	36	0	4	0	4	8
Хортикултура	9	4	0	0	13	0	2			2
Овощарство, лозарство и винарство	8	7	0	0	15	2	2	0	0	4
Заштита на растенијата - Фитомедицина	3	1	7	7	18	2	0	0	2	4
Вкупно	71	55	90	111	327	9	9	10	16	41

6.2.2. Број на дипломирани студенти на прв циклус студии во периодот 2017-2020 година

Во табела 18 се дадени податоците за дипломирани студенти во студиските 2017/18, 2018/19 и 2019/20 години. Вкупно во овој период дипломираше 238 студенти,

Табела 18. Дипломирани студенти на додипломски студии по студиски години

	Учебна година			Вкупно
	2017/18	2018/19	2019/20	
Број на дипломирани студенти	92	89	57	238

6.2.3. Број на запишани и дипломирани студенти на вториот циклус студии по студиски програми во периодот 2017-2020 година

Бројот на запишани студенти на вториот циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во студиските 2017/2018, 2018/2019 и 2019/2020 е прикажан во табела 19.

Табела 19. Број на запишани студенти на втор циклус студии по студиски години

	Учебна година			Вкупно
	2017/18	2018/19	2019/20	
Број на запишани студенти	18	20	18	56

Во периодот 2017-2020 вкупно се запишале 56 студенти на вториот циклус студии на Факултетот. Може да се забележи дека бројот на запишани студенти на втор циклус студии е речиси идентичен во овие три студиски години, со благо зголемување на бројот во студиската 2018/19 година (вкупно 20) во однос на другите две студиски години (вкупно 18).

Бројот на магистрирани студенти на вториот циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во периодот 2017-2020 е даден во табела 20.

Табела 20. Број на магистрирани студенти во периодот 2017 – 2020 година

	Календарска година			Вкупно
	2017	2018	2019	
Број на магистрирани студенти	12	10	7	29

Согласно податоците во табела 20, во последните 3 календарски години магистрирале вкупно 29 студенти. Доколку се споредат податоците од трите календарски години може да се забележи континуиран пад на бројот на магистрирани студенти од 15-20% од година во година.

6.2.4. Број на запишани и докторирани студенти на докторски студии во периодот 2017-2020 година

Во периодот 2017-2020 година, се запишале вкупно 6 студенти на трет циклус студии (табела 21).

Табела 21. Број на запишани студенти на трет циклус студии (докторски студии) по учебна година

	Учебна година			Вкупно
	2017/18	2018/19	2019/20	
Број на запишани студенти	—*	3	3	6

*Во 2017/18 година не се акредитирани студиски програми на трет циклус студии

Во табела 22 е прикажан бројот на пријавени и одбранети докторски дисертации на Факултетот за периодот од 2017 до 2020 година. Во периодот од 2017-2020 година биле пријавени вкупно 3 теми за докторски дисертации, а одбранети вкупно 6 докторски дисертации.

Табела 22. Пријавени и одбранети докторски дисертации

	Календарска година			Вкупно
	2017	2018	2019	
Број на пријавени теми	—	2	1	3
Број на одбранети дисертации	1	3	2	6

6.2.5. Број на новозапишани студенти во однос на предвидените квоти во 2017/18, 2018/19 и 2019/20 студиска година

Според официјалниот конкурс на УКИМ, во студиската 2017/18 година се одобрени вкупно 700 слободни места на сите студиски програми на ФЗНХ, при што се запишале вкупно 153 студенти, со исполнување на 21,8 % од квотата. Следната студиска година (2018/19), согласно конкурсот на УКИМ, квотата на одобрени слободни места е намалена на 585, а се запишале вкупно 106 студенти на сите студиски програми, со што квотата е исполнета со 18,1%. Во студиската 2019/20 година, согласно конкурсот на УКИМ, квотата е повторно намалена, односно одобрени се вкупно 490 слободни места. Во оваа учебна

година се запишале вкупно 80 студенти на сите студиски програми, со исполнетост на квотата од само 16,3%.

Табела 23. Број на новозапишани студенти во период 2017 - 2020

	Учебна година			
	2017/18	2018/19	2019/20	Просек
Одобрена квота	700	585	490	592
Запишани	153	106	80	113
% на исполнетост на квотата	21,8	18,1	16,3	19,1

Согласно прикажаните податоци, може да се констатира дека трендот на намалување на бројот на запишани студенти на прв циклус студии, кој е констатиран и во претходниот извештај на Комисијата за самоевалуација, а кој се однесува на периодот 2013-2016 година, продолжува и во периодот 2017-2020 година. Најмал број на студенти бележи студиската 2019/20 година, со само 80 запишани студенти и најмал процент на исполнетост на квотата од само 16,3%.

6.2.6. Осипување на студентите по години

Во табела 24 е даден приказ на број на вкупен број на студенти по години за студиските 2017/18, 2018/19 и 2019/20 година.

Табела 24. Вкупен број на студенти по години

Учебна година	Година на студирање			
	I година	II година	III година	IV година
2017/2018	153	145	105	133
2018/2019	106	92	130	106
2019/2020	80	64	90	129

Освен континуираниот пад на бројот на запишани студенти во прва година во текот на анализираниите 3 студиски години, може да се забележи и континуиран пад на бројот на студенти во погорните години, односно во текот на студиите. На пример, доколку го споредиме бројот на запишани студенти во прва година во студиската 2017/18 година (153) со бројот на запишани студенти во втора година следната 2018/19 учебна година (92), може да се забележи намалување од речиси 40% на бројот на активни студенти. Ова намалување се должи на тоа што голем број од запишаните студенти ги ставаат студиите во мирување, се испишуваат или пак воопшто не го регулираат својот статус од социо-економски причини. Слична е ситуацијата и во погорните години во сите студиски години. Како поткрепа на овие наоди, во табела 25 е даден преглед на број на запишани студенти во прва година, бројот на студенти кои ги ставиле студиите во мирување и бројот на студенти кои се испишале од факултетот во периодот 2017-2020 година.

Табела 25. Преглед на број на запишани студенти во прва година, број на студенти кои ги ставиле студиите во мирување и број на студенти кои се испишале во периодот 2017-2020 година

Запишани	Мирување	Испишани
153 (2017/2018)	28 (2017/2018)	17 (2017)
106 (2018/2019)	5 (2018/2019)	24 (2018)
80 (2019/2020)	12 (2019/2020)	9 (2019)

6.2.7. Учество на студентите во оценувањето на квалитетот на наставно-образовниот процес

На крајот од секој семестар, студентите на Факултетот пополнуваат студентска анкета од 11 прашања во која ги оценуваат наставниците и соработниците со оценка од 5 до 10, согласно моделот на анкетата утврден од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Резултатите од пополнетите студентски анкети, што се обврска за секој редовен студент, претставуваат значаен составен дел од извештајот за самоевалуација. Прашањата редоследно се следни:

1. Подготвеност за предавањата/вежбите.
2. Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот).
3. Редовност на часовите и рационално искористување на времето.
4. Достапност за консултации и комуникација.
5. Однос кон студентот.
6. Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот.
7. Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност.
8. Корисност од изведените лабораториски вежби.
9. Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот.
10. Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот.
11. Моето присуство на наставата беше.

Во табела 26 се прикажани просечните оценки по прашањата (редоследно) за студентските анкети за летниот семестар во студиската 2016/17 и зимскиот семестар во студиската 2017/18.

Табела 26. Просечни оценки за прашањата по анкети за периодот 2016/2017 – 2019/2020 учебна година на ниво на ФЗНХ

Прашање под реден број	Учебна година						
	2016/2017	2017/2018		2018/2019		2019/2020	
	Летен	Зимски	Летен	Зимски	Летен	Зимски	Летен
1	9,12	9,40	9,19	9,44	9,18	/	/
2	9,10	9,36	9,26	9,32	9,20	/	/
3	9,11	9,41	9,18	9,38	9,26	/	/
4	9,07	9,41	9,16	9,27	9,18	/	/
5	9,09	9,39	9,26	9,36	9,21	/	/
6	9,12	9,37	9,25	9,28	9,19	/	/
7	9,07	9,40	9,20	9,24	9,11	/	/
8	9,09	9,36	9,19	9,17	9,08	/	/
9	9,09	9,39	9,23	9,18	8,92	/	/
10	8,91	9,28	8,63	8,79	8,64	/	/
11	9,25	9,47	9,62	9,24	9,24	/	/
Просечна оцена	9,09	9,38	9,20	9,24	9,11	/	/

Во летниот семестар во студиската 2016/17 година, биле оценети вкупно 67 наставници и соработници, при што може да се констатираат високи просечни оценки за секое од 11-те прашања од анкетата. Најниска просечна оцена се забележува кај прашањето по реден број 10, кое се однесува на барањата што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот, додека највисока просечна оцена се забележува кај прашањето под реден број 11, кое се однесува на присуството на анкетираниите студенти на наставата. Просечната оцена од сите 11 прашања за овој семестар изнесува 9,09.

Во зимскиот и летниот семестар во студиската 2017/18 година, биле оценети вкупно 55, односно 59 наставници и соработници, при што просечните оценки за секое од 11-те прашања од анкетата се значајно повисоки во однос на летниот семестар во претходната студиска година. При тоа, значајно е да се истакне дека се забележува речиси идентичен тренд како во претходната студиска година, односно најниска просечна оцена се забележува кај прашањето по реден број 10, додека највисока просечна оцена се забележува кај прашањето под реден број 11. Просечната оцена од сите 11 прашања за оваа студиска година изнесува 9,38 во зимскиот и 9,20 во летниот семестар.

Во зимскиот и летниот семестар во студиската 2018/19 година, биле оценети вкупно 58 односно 60 наставници и соработници соодветно, со високи просечни оценки за секое од 11-те прашања од анкетата. Слично на претходните семестри, и во овие два семестри, најниска просечна оцена се детектира кај прашањето под реден број 10. Спротивно на претходните семестри, во кои највисоки просечни оценки беа констатирани за прашањето под реден број 10, во двата семестри од оваа студиска година се забележува различен, но исклучително позитивен тренд. Имено, во зимскиот семестар, највисока просечна оцена се забележува за прашањето под реден број 1, кое се однесува на подготвеноста на наставниците и соработниците за предавања/вежби. Во летниот семестар, највисока

просечна оцена е констатирана за прашањето под реден број 3, кое се однесува на редовноста на наставниците и соработниците на часовите и рационално искористување на времето.

Значајно е да се нотира дека во претходниот извештај за самоевалуација кој се однесува на периодот 2013-2016 година, е констатирано дека студентската анкета ја пополнуваат и студенти кои нередовно ја посетувале наставата и не оствариле право на потпис од предметниот наставник, студенти кои не ги полагале колоквиумите/модуларните тестови, како и студенти кои воопшто не го полагале предметот кај предметниот наставник. Во таа насока, треба да се потенцира дека Комисијата за самоевалуација не располагаше со ваков вид на податоци, односно немаше увид во истите, поради што не можеше да се изведат и заклучоци за тоа дали оваа појава е случај и во резултатите од анкетите кои се дел од овој извештај за самоевалуација.

6.2.8. Ставови на студентите за состојбите на Факултетот

Во рамки на Работната група за анализа на уписите, студирањето и студиските програми на Факултетот (подгрупа анализа на промоција и начин на промоција), во текот на месец февруари 2020 година беше спроведена куса **анонимна анкета со студентите на факултетот**. Цел на анкетата беше да се добие мислење од студентите во однос на нивната мотивација и причините за запишување и студирање на факултетот, како и анализа на промотивните активности на факултетот. Анкетата се пополнуваше при уписот на студентите на летниот семестар во студиската 2019/2020 година и вкупно беа пополнети 414 прашалници.

Најголем број од анкетираниите студенти (40%) се од студиската програма Квалитет и безбедност на храна, потоа Агроекономска (12%), Градинаро-цвеќарска/хортукултура (7%), Овощарство, лозарство и винарство, Преработка на земјоделски производи и Фитомедицина (сите со по 6%), итн. Од испитаниците, 93% се редовни, а останатите вонредни студенти. Просечната возраст на студентите вклучени во анкетата е 23,5 години, со подеднаква застапеност во однос на родот. Повеќе од половина од студентите се од Скопје (58%), потоа дел доаѓаат од Куманово (11%), Прилеп (5%) и останатите се од други места во Републиката. Повеќето (58%) се со претходно гимназиско образование, а останатите (42%) доаѓаат од стручни средни училишта. Во однос на успехот во средно образование, 49% биле со просечен одличен успех, 45% со многу добар и остатокот со добар или доволен успех. Од семејствата на студентите, 17% се занимаваат со земјоделство како главна дејност, а кај 24% како дополнителна дејност.

Пред запишувањето, студентите добиле информација за факултетот и опциите што ги нуди за студирање преку лични контакти - пријатели, роднини и сл. (39%), препорака од други студенти (17%), интернет/социјални мрежи (15%), промоции во средни училишта (14%), препорака од професорите во средното училиште (5%), преку рекламен материјал (5%), препорака од професорите на факултетот (4%), отворен ден (1%). Скоро сите студенти (90%) редовно ја посетуваат факултетската интернет страница, а 63% го следат факултетот на Фејсбук.

Основата мотивација да студираат на факултетот доаѓа од содржината на студиските програми (53%), желбата за стекнување на поголемо знаење за областа од интерес на студентот (18%), немање друга можност или работа по завршувањето на средното

образование (11%), полесно заминување во странство со дипломата (10%), очекување на родителите (6%) и немање желба веднаш да се почне со работа (2%).

Како силни страни на факултетот, во насока на препорака на друг да се запише на истиот, студентите истакнуваат: широк избор на студиски програми и предмети, можности за вработување или започнување на сопствен бизнис, добар квалитетен кадар и комуникација со професорите, добри и интересни предавања, редовна настава, признаеност на дипломата во странство, добра колегијалност и дружба.

Факултетот обезбедува континуирана подршка на студентскиот пралмент при ФЗНХ во учество на: спортски настани, агрономијада, организирање на смотра на студентски трудови и останати потреби и активности на студентите.

Како слаби страни на факултетот, односно зошто не би го препорачале факултетот на друг, студентите потенцираат: недостаток на практична и теренска настава, несоодветно опремени лаборатории, тежина и комплексност на материјалот за изучување, како и застарен и непотребен материјал, недоволно изучување на потребни работи и подготовка за работа, одредени некоректни професори, недостатоци во организацијата, итн.

Меѓу препораките за поуспешно привлекување на нови студенти, студентите набројуваат неколку аспекти: добра реклама и презентации, особено преку интернет и социјални мрежи, отворени инфо-денови по градови, поголем акцент на практичната и теренската настава, да се нагласат и посочат потенцијалните можности за вработување (особено отворање сопствен бизнис), да се потенцира на значењето и иднината на земјоделството и храната, да се понудат добри студиски програми со потребни предмети, да се потенцира добрата организираност на факултетот, комуникација, достапност и знаење на професорите, да се нудат стипендии (на пример, за најдобрите 5 студенти), да се намалат трошоците на студирање.

Во ова истражување не се опфатени ставовите на студентите за задоволството од соработката со наставниот и административниот кадар, задоволството од вклученоста во процесите на одлучување, во истражувачките активности на ФЗНХ и т.н.

Недвосмислен е впечатокот дека иако би требало да бидат фактор на развојот на ФЗНХ, студентите треба многу повеќе да придонесат во таа смисла.

7. ПРОСТОРНИ И МАТЕРИЈАЛНИ РЕСУРСИ

Факултетот за земјоделски науки и храна располага со корисна површина од вкупно 14 873 m² и тоа:

- пет амфитеатри со капацитет за 680 студенти;
- дваесет и шест предавални за настава со вкупна површина од 712 m², со капацитет во просек за околу 30 студенти;
- девет специјализирани наставни простории - предавални со вкупна површина од 272 m², опремени со апаратура за изведување на соодветни анализи;
- 39 лаборатории со вкупна површина од 1200 m², за изведување на наставна, научно-истражувачка и апликативна дејност;
- сто кабинети со вкупна површина од 2156 m², за наставно-научни работници и соработници;
- единаесет административни простории и кабинети во Деканатот со вкупна површина од 220 m²;
- една деканска сала за состаноци со вкупна површина од 180 m²;
- една просторија за Студентскиот парламент со површина од 40 m²;
- три компјутерски сали со преку 30 компјутери со вкупна површина од 130 m²;
- просторија за Библиотека (централна) и две специјализирани простории како депоа за библиографски единици со вкупна површина од 300 m².

7.1. Просторни капацитети за наставна и научно-истражувачка дејност

Амфитеатрите и предавалните на Факултетот за земјоделски науки и храна ги исполнуваат највисоките стандарди за одвивање на наставата. Во сите амфитеатри и предавални е инсталирана или е на располагање модерна техника наменета за ефикасно изведување на наставата (видеопроектори, фиксни и подвижни компјутери, безжичен интернет и друго).

На Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје функционираат 39 лаборатории. Одреден број од овие лаборатории се опремени со современа и модерна опрема, што ги прави препознатливи не само во рамки на нашата држава туку и пошироко во регионот. Но, има и дел од лабораториите на Факултетот кои располагаат со скромна и прилично амортизирана опрема. Заради тоа, во наредниот период е предвидено нивно реновирање и осовременување.

Основната дејност на лабораториите е практично изведување на наставно-образовната (лабораториска настава), научно-истражувачката (експериментални лабораториски истражувања и опити) и апликативната дејност.

Факултетот за земјоделски науки и храна, согласно законските обврски, го интензивира процесот на акредитација на методите што се користат во одредени лаборатории, според стандардот ISO 17025. Во моментов акредитирани се 30 методи во 5 лаборатории и тоа:

- Лабораторија за анализа на храна за животни, со вкупно 12 акредитирани методи (Л-01),

- Лабораторија за млеко и млечни производи, со вкупно 2 акредитирани методи (Л-02),
- Лабораторија за испитување на квалитет на семиња од земјоделски растенија, со вкупно 5 акредитирани методи (Л-03),
- Лабораторија за анализа на почва и ѓубрива, со вкупно 11 акредитирани методи (Л-04),
- Лабораторијата за тутун и тутунски производи, со вкупно 3 акредитирани методи (Л-05).

Во состав на Факултетот за земјоделски науки и храна се наоѓаат и **три компјутерски сали** каде што се изведува соодветна настава и каде што студентите имаат слободен пристап до интернет. Во моментот, целокупниот активен простор на Факултетот е покриен со слободен пристап до безжичен интернет.

7.2. Факултетска библиотека

Факултетот за земјоделски науки и храна има **факултетска библиотека** која е формирана уште од неговото основање. Сите 73 години на постоење на Факултетот, таа е важен составен дел на институцијата. Благодарение на одредени проектни активности на Факултетот, преку програмата на SIDA, библиотеката е реновирана и реконструирана во периодот од 2011 до 2012 година. Денеска, факултетската библиотека претставува модерно и современо катче каде што студентите од сите три циклуси универзитетски студии на Факултетот имаат можност електронски да го пребаруваат нејзиниот богат книжен фонд. Во склоп на факултетската библиотека постои читална која секојдневно се користи од студентите за подготовка на испитите, но и за пребарување на странска литература преку слободните бази на податоци, поврзана со проблематиката која се изучува на Факултетот, за пишување семинарски работи, дипломски, магистерски или докторски трудови др.

Во функција на промоцијата на земјоделската струка, во периодот 2013 - 2016 година, Факултетот за земјоделски науки и храна одвои дел од библиотечниот фонд, (книги, списанија, зборници, весници, списи, апстракти и друго) и ги донираше на земјоделските училишта во Македонија.

Книжниот фонд редовно се обновува со значајни изданија од областа на земјоделството, храната и заштитата на животната средина, по пат на размена или купување книги и списанија од земјава и странство. За потребите на студентите, библиотеката редовно го надополнува фондот на студиски и студиски помагала публикувани како од надворешни автори, така и од наставно-научниот кадар на ФЗНХ. Библиотечниот фонд на факултетската библиотека во овој период целосно е евидентиран во Библиотечниот информативен сервис (БИС). Во моментот во факултетската библиотека располага со околу 25000 книги, 9000 списанија, монографии и друг вид литература. Работното време на библиотеката е од 8 до 16 часот, додека читалната при библиотеката работи од 8 до 19 часот.

Студентите на Факултетот за земјоделски науки и храна покрај факултетската централна библиотека, можат да ги користат и услугите на библиотечните фондови на институтите и катедрите на Факултетот.

7.3. Просторни капацитети за теренска и практична настава

Теренската и практичната настава, во согласност со специфичностите на посебните студиски програми, се изведува во реномирани субјекти од областа на примарното земјоделско производство, како и во субјекти во кои се доработуваат и преработуваат сировините од примарното земјоделско производство и произведуваат храна за исхрана на луѓето и животните. Со сите нив, Факултетот за земјоделски науки и храна има потпишани меморандуми за соработка. Од 2016 година, Факултетот во рамки на својата активност за практичната настава ги користи и земјоделските површини доделени од страна на МЗШВ на УКИМ, а за остварување на оваа дејност и одржување на површините за сите намени, Факултетот го формираше ДООЕЛ Опитно поле-ФЗНХ.

7.4. Инвестиции и тековно одржување

Обезбедувањето на соодветни услови за наставно-образовниот процес на Факултетот и реализирањето на научно апликативната работа се тесно поврзани со модернизирањето и одржувањето на факултетската инфраструктура преку соодветни **инвестиции**. Сепак, недостатокот на финансии неповолно се одразува на можноста за уште посериозни инвестиции. Од позначајните инвестиции треба да се издвојат:

- замена на ПВЦ прозорци на Факултетот за земјоделски науки и храна – Скопје со средства од фондовите за капитални инвестиции на МОН и еден дел од интегративните средства на УКИМ. Ефектите од промената на прозорците резултираа со значително намалување на потрошената топлинска и електрична енергија во споредба со минатото.
- монтажа на вариолајт-завеси во речиси сите канцеларии и простории на Факултетот, со што се обезбедија посоодветни услови за работа во предавалните и амфитеатрите, како и во канцелариите на наставниот кадар и службите на Факултетот.
- молерисување на најголем дел од просториите на Факултетот.
- целосното реновирање на 3 амфитеатри, една предавална и една училница на Факултетот.
- ново осветлување околу зградата на Факултетот, со замена на старите со нови рефлектори и кабли.
- Целосна замена на преостанатите 25 електрични табли од застарената електрична инсталација со средства обезбедени од Факултетот и спонзорства.
- обезбедена е соодветна лабораториска опрема со цел подобрување на наставно-научната работа на Катедрата за сточарство и Катедрата за технологија на анимални производи при Институтот за анимална биотехнологија.
- набавка на техничка опрема инсталирана во централниот хол за објавување на соопштенија во врска со настава и активности на студентите на Факултетот.

- реновирана е посебна просторија за состаноци со околу 30 работни места, за потребите на институтите и за ДИПОЗ-ФЗНХ.
- извршена е замена на оштетената опрема на аудио-визуелната опрема во амфитеатрите и предавалните, а за мобилна настава на наставниот и соработничкиот кадар на Факултетот обезбедени се уште 4 нови ЛЦД-проектора.
- редовна набавка на повеќе делови од мрежна опрема, преку 30 лиценци Microsoft office, 11 преносни компјутери и 10 деск компјутери, еден 3Д принтер и уште 9 други стандардни принтери, како и дополнителна опрема составена од свичови, рутери, надворешни хард-дискови и друго со цел непречено функционирање на компјутерскиот центар и мрежата на Факултетот.
- во централниот хол на Факултетот и во Деканатот се поставени стаклени витрини за изложување на книги и студиски помагала на наставниот кадар од Факултетот, како и изложување на плакети, благодарници пофалници и дипломи доделени на Факултетот од различни институции со средства обезбедени како донација на Факултетот.
- преку проекти е обезбедена набавка на фрижидери, клима уреди и лабораториска опрема за анализа на почва.
- набавка и монтажа на нов уред за евиденција на работното време на вработените на Факултетот.
- целосно реновирање на лабораторија на катедрата за фитопатологија со средства од проектни активности.
- замена на сите ПП-апарати и набавка на нови хидрантски црева и дополнителна опрема со кои целосно е покриена зградата на Факултетот и подрумските простории за заштита од пожари.

Треба да се истакне дека во периодот од 2017 до 2020 година, Факултетот во континуитет вршеше набавка на канцелариски материјали за наставниците, соработниците и службите на Факултетот, како и потрошен материјал за тековно одржување на Факултетот, а традиционално секоја година преку донација се вршеше хортикултурно уредување на влезниот дел и на дворот на Факултетот.

8. ЛОГИСТИКА И АДМИНИСТРАЦИЈА

8.1. Логистика на Факултетот

Стручна логистика за нормално функционирање на Факултетот, служат повеќе комисији и работни тела формирани од страна на наставно-научниот совет на Факултетот, и тоа:

- Комисија за настава,
- Совет за II циклус студии, во рамки на која функционираат наставно-научни колегииуми, посебно за секоја студиска програма,
- Комисија за наука,
- Комисија за меѓународна соработка,
- Комисија за наука и меѓународна соработка (извршено спојување во 2018 година)
- Совети на III циклус студии посебно за секоја студиска програма,
- Комисија за издавачка дејност,
- Комисија за спорт и студенти,
- Дисциплинска комисија за студенти,
- Комисија за самоевалуација
- Одбор за односи со јавноста,
- Комисија за мирно решавање спорови од работен однос,
- Центар за кариера и
- други повремени комисији и работни тела.

Овие работни тела се функционални, но често работат на граници на кворум. Во претстојниот период ќе треба да се преиспита структурата на овие тела и ангажираноста на наставниот кадар во нив. Со таква интервенција би се подигнало нивото на логистичка поддршка кои овие тела треба да ја обезбедат во процесите на раководење и управување на ФЗНХ.

8.2. Администрација на Факултетот

Административната служба во Факултетот за земјоделски науки и храна која дава логистика на сите дејности на Факултетот (наставна, научна и апликативна) се состои од:

- секретар на Факултетот,
- служба за педагошка документација и евиденција - студентски прашања и КТС, со вкупно 3 редовно вработени,
- финансиска служба – сметководство, со вкупно 2 редовно вработени и 1 хонорарно ангажиран,
- економат (со 1 редовно вработен)
- помлад соработник за човечки ресурси (со 1 редовно вработен)
- централна факултетска библиотека, со вкупно вработено 1 лице,
- архива и документација, со вработено 1 лице,
- технички секретар на деканот (1 лице) и
- компјутерски центар, со 2 редовно вработени лица.

Во пракса, постојано се чувствува недостиг од кадар во факултетската администрација заради постојана редукција на бројот по основ на пензионирање и непополнување.

8.3. Центар за кариера

Центарот за кариера на Факултетот за земјоделски науки и храна е формиран во 2014 година. Главни цели на Центарот се: воспоставување на постојани врски меѓу Факултетот, студентите и стопанството; обезбедување информации за студентите за извршување на практична настава и организирање на истата во компании кои користат современи техники и технологии во областа на земјоделството и производството на храна; обезбедување пристап на студентите од академската средина до потенцијалните работодавачи; одржување на соработката со дипломираните студенти (алумни), како и зајакнување на нивните активности со Центарот и Факултетот; промоција на Факултетот пред идните студенти, медиуми и на други настани со цел олеснување на уписот на новите студенти на Факултетот на сите циклуси на студирање; организирање на работилници и семинари за студентите, со цел нивна лична надградба; стручни посети на саеми, учества на симпозиуми, конгреси, работилници, средби на генерации итн.

Центарот за кариера редовно соработува со околу 230 компании од областа на земјоделството и храната, каде што се реализира задолжителната 30-дневна практика за студентите. Освен тоа, во Центарот за кариера студентите добиваат конкретни совети како на пример при поднесувањето апликација за работа.

Центарот за кариера прави обиди да започне со оформување на база на податоци за студентите кои дипломирале на нашиот Факултет (алумни). Во иднина тој треба да прерасне во ефикасна алатка за постојан контакт помеѓу ФЗНХ и неговите поранешни студенти во функција на натамошниот развој на факултетот.

Во извештајниот период Центарот за кариера ги реализирал следните активности:

- Помош во реализација на професионалната пракса која претставува можност студентите да имаат директен контакт со потенцијалните работодавачи;
- Средби со стопанството, каде се врши промовирање на кадрите од ФЗНХ, а воедно се потенцираат и потребите (профилот на идните апликанти) за вработување од страна на стопанството;
- Традиционално организирање на отворени денови на факултетот;
- Традиционална работилница Градиме здрава, зелена и безбедна иднина;
- Презентација на програми за отворени можности за работа Green jobs for a greener future;
- Обележување на Светскиот ден за активизам на млади (волонтерство за развој и унапредување на локалната заедница) и Интернационален ден за рециклирање;
- Манифестации Младите и иновативно делување и Заедно да бидеме општествено одговорни: “Делувај локално-придонеси глобално”;
- Мобилни едукативно-креативни работилници во градинки во општина Гази Баба и Основни училишта во Општина Гази Баба;

- Моќта на помалку отпад и повеќе рециклирање *Box to Box in 14 days* и презентација од страна на волонтери на Кариерен центар ФЗНХ и ДС СМИТ-Скопје;
- Одбележување Светски ден на храна со подигнување на овошен парк во Домот на деца со оштетен вид во општина Кисела Вода, во училиштето Димитар Влахов, Скопје;
- кампања „Зелен лист, воздух чист-за здрава, зелена и чиста Гази Баба“ зазеленување на кампусот Стив Наумов и формирање парковни површини;
- Добротворна волонтерска акција за донирање на облека и храна во Црвениот крст на Македонија;
- Акција Да засадиме цвеќе - Денови на пролетта ФЗНХ / Детска градинка Детска радост, Автокоманда, Скопје;
- Да ѝ подадеме рака на природата – Изложби на детски цртежи 2019 на ФЗНХ, за децата од градинката Детска радост (пролет-лето-есен -зима).

8.4. Друштво за земјоделско производство, трговија и услуги „ОПИТНО ПОЛЕ ФЗНХ“ ДООЕЛ Скопје

Во состав на Факултетот за земјоделски науки и храна, како единица на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е Друштвото за земјоделско производство, трговија и услуги „ОПИТНО ПОЛЕ ФЗНХ“ ДООЕЛ Скопје. Ова друштво е основано од Факултетот и заведено во Централниот регистар на 27.10.2015 година. За потребите на друштвото, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство има потпишано договор за закуп на земјоделско земјиште со непосредна спогодба на 21 парцела со вкупна површина од околу 74 хектари. Со овошен насад главно за матични растенија (јаболко, дуња, круша, вишна, рибизла, капина и аронија). Договорот за закуп е за време од 20 години. Друштвото има управител и надзорен одбор од 7 члена кои се од редот на наставно-научниот кадар на факултетот.

Во рамки на Опитното поле во тек е формирање на Демонстративно-образовен центар кој би претставувал и наставно-научна база за реализација на практичната настава, но и како експериментален полигон за реализација на истражувања од областа на овоштарството. Тоа подрзабира доградба на нови и санација на постојни објекти (наставни простории, лаборатории, опитни површини, стакленик). Наставната дејност во овој центар нема да биде ориентирана само кон студентите на ФЗНХ кои ќе бидат од примарен интерес, туку и кон потенцијални идни производители за кои ќе биде неопходна дообука и усовршување во областа во која сакаат да ја започнат својата земјоделска активност. Во период на извештајот се извршени реновирања на дел од објектите во Лисиче (главната зграда), а следниот период се планираат оспособување на подобри услови за изведување на практичната настава. Исто така, во овој период се извршени и опитни истражувања со фирми од стопанството, научни истражувања по проекти, како и сортови опити по нарачка на МЗШВ.

Паралелно со наставно-научната дејност, Опитното поле во извештајниот период развива производство на земјоделски култури, како и обнова на матичните насади за расадничко производство од овошни видови, производство на квалитетен сертифициран

саден материјал од сите овошни видови и техничка поддршка до производителите со што се придонесува во намалување на увозот на некавалитетен саден материјал и зголемување на интересот кај младите производители да се вклучат во земјоделското производство.

Во оваа организациона единица на ФЗНХ во моментот има вработено 5 лица.

8.5. Друштво за истражување и перманентно образование во земјоделството - ДИПОЗ

Посебно логистичко тело на Факултетот за земјоделски науки и храна претставува Друштвото за истражување и перманентно образование во земјоделството (ДИПОЗ). Основач на Друштвото е Факултетот за земјоделски науки и храна, а во него се вработени две лица.

Основна дејност на ДИПОЗ е организирање и реализирање дообуки и обуки за стручен кадар - техничари и високообразовани профили од областа на биотехнологијата, обука на кадар вработен во Агенцијата за поттикнување на развојот на земјоделството, членови на Федерацијата на фармери и индивидуални земјоделски производители. Во дејноста на Друштвото спаѓа и организација и реализација на меѓународни едукативни програми, промоција на современи и иновативни технологии за производство и преработка на земјоделски производи.

Освен тоа, Друштвото за применети истражувања и перманентно образование во земјоделството – ДИПОЗ, во извештајниот период ги превзема следниве активности:

- Реализација на договори за деловно техничка соработка со Окта АД Скопје, за биоремедијација на почвата околу Рафинеријата во Миладиновци и со Тутунски комбинат АД Прилеп за истражувања кои се однесуваат на унапредување на производството и преработката на тутунот,
- Склучени се меморандуми за соработка во научната и стручната дејност од областа на хемијата во земјоделството и развојот и апликација на производи со ФХКИ Алкалоид АД Скопје (како што е на пример примената на течни – минерални ѓубрива, апликација на ѓубрива, биостимулатори, други хемиски соединенија и слично);
- Склучени се договори со компании за вршење на биолошки испитувања на разни фунгициди (Баер Германија, претставништво Љубљана, Хемомак Пестициди, Велес, Хербос, Скопје итн.) или инсектициди за сузбивање на познати заболувања или штетници кај некои видови на растенија;
- Склучени се договори со компании (како што се Вардар Градско, Црвени брегови, Дуброво, Уни Агро, Велес, Семенарство, Скопје, ГД Тиквеш Кавадарци и др.) во областа на поледелството, лозарството и овоштарството за здравствена и стручна контрола на семенски и саден материјал;
- Склучени се договори и остварена е соработка со компании (како што се Жито Малеш, Сточарство Богданци, Агроинвест Прилеп, Вино Фарма, Винаца, Мока Пром, Куманово, Бониер, Свети Николе и др.) во областа на сточарството за хемиски анализи на хранива кои се користат за исхрана на домашни животни;
- Остварена е соработка со повеќе индивидуални земјоделци и компании (ЗИК Пелагонија, Битола, Синпекс, Битола, Маган Мак, Скопје, Манов, Делчево, 33

Агростарт, Куманово, Зегин, Скопје, Секе, Прилеп) за анализа на почва и подготовка на елаборати за плодност на почва и насочување кон одржливо користење на почвите.

- Реализација на проектот „Проценка и заштита на ендемски и загрозени видови растенија во Националниот парк Пелистер“ од фондацијата BIRDLIFE INTERNATIONAL.
- Изработен и одобрен е проект кој ќе се финансира од страна на EEA and Norway Grants Fund for Regional Cooperation програмата заедно со партнерите од Норвешка, Шведска, Словенија, Хрватска и Малта, под работен наслов: Joint Effort for Honey Bee Conservation and Selection – BeeConSel.

8.6. Раководење и управување на ФЗНХ

Во однос на **раководењето и управувањето** со ФЗНХ, во услови на намалување на бројот на запишани студенти во последниве неколку години (што е резултат на наталитетот, миграцијата, како и влијанието ново отворените факултети и универзитети во државата), како и традиционално намалените буџетски приливи по однос на научно-истражувачката работа и средствата за спроведување на наставните активности (теренска настава, лабораториски вежби), ФЗНХ и понатаму се обидува да одржи квалитет во своето работење.

Притоа мора да се нагласи дека состојбата со намалување на бројот на студенти, како и намалување на средства за финансирање на научно-истражувачка работа и тековно спроведување на наставни активности, директно се одразува на финансиското работење на Факултетот. За таа цел, Факултетот се обидува дополнителни средства за нормално функционирање на својата дејност да обезбеди преку услуги и активности од јавните повици за разни видови на овластувања од државните институции, преку соработки и анализи во акредитираните лаборатории и јавни овластувања добиени за потребите на стопанството, други видови на анализи и вештачења, проекти од разни меѓународни донатори со канцеларии во нашата држава, ит.н. На тој начин успева да ги задржи платите на исто ниво, да издвои средства за тековно одвивање на наставните активности, како и за спроведување на инвестиции и развојни активности согласно усвоената Програма за распределба на дел од средствата стекнати од партиципација и кофинансирање.

Во последниве неколку години, е направен значаен исчекор во кадровската политика, но и понатаму потребите за вработувања на млад кадар и соработници претставуваат еден од посериозните проблеми со кои се соочуваат институтите и катедрите на Факултетот за земјоделски науки и храна. Сепак, и покрај ваквата состојба, наставата во потполност се одржува во најголем дел со вработените наставници од ФЗНХ, и еден мал дел од наставници ангажирани од другите единици на УКИМ.

Недостатокот на перманентна замена на кадарот на Факултетот останува како проблем и кај административниот и помошно-техничкиот кадар, поради што кај дел од овој кадар се чувствува зголемен обем на работа, која е резултат на нередовно пополнување на работните места по пензионирање. Воедно се чувствува и потреба од јакнење на капацитети за раководење со администрацијата на ФЗНХ.

9. НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА ВО НАСТАВАТА И ДЕЛОВНОСТА

Соработката на ФЗНХ со сродни институции, деловни субјекти како и со невладиниот сектор е еден од предусловите за негов постојан развој и унапредување. Во извештајниот период ФЗНХ реализирал активности поврзани со мобилност на студентите и академскиот кадар, а биле иницирани и потпишани договори за соработка со сродни институции од странство. Воедно, Факултетот остварил промоција на повеќе меѓународни настани организирани во земјава и странство. Активностите опфатија и организација на предавања од страна на неколку еминентни научни работници од странство. Покрај овие активности, наставниот кадар и студентите навремено беа информирани за достапни стипендии на соодветни програми во повеќе земји, на кои може да се реализираат обуки, курсеви, постдипломски, докторски и постдокторски студии, а кои овозможуваат понатамошно усовршување во областа на земјоделството.

Во овој извештај, надворешната соработка е анализирана како **меѓународна** и соработка на **домашен план**.

9.1. Меѓународна соработка

Мобилноста во високото образование претставува ефикасна алатка за размена на искуства поврзани со организацијата на наставниот процес, но и можност за стекнување на нови вештини и сознанија, неопходни за понатамошно усовршување и работење како на студентите, така и на академскиот кадар. Во изминатите години од извештајниот период (2017 – 2020), меѓународната соработка на ФЗНХ се одвивала во правец на мобилност на студентите и наставниот кадар.

Освен преку мобилност, својата меѓународна соработка ФЗНХ ја остварувал преку учество во билатерални и регионални активности во смисла на заемни посети и потпишување договори за идна соработка, како и во организација на презентации на странски искуства во областа на земјоделството и производството на храна.

Студентската мобилност е анализирана како мобилност на студенти од ФЗНХ на сродни високообразовни установи користејќи ги воглавно можностите на Еразмус+ програмата и како гостување на студенти од сродни академски институции на ФЗНХ. Во извештајниот период иницијативата за Еразмус+ договори опфати соработка со: Hochschule Geisenheim University Germany, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, State Agrarian University of Moldova и University of Maribor. Во овој период, Факултетот потпиша Договор за соработка за размена на студенти и стручна пракса IAESTE Ref.No:MK-2018-SK32 и IAESTE Ref.No:MK-2019-SK27.

Студентската мобилност од ФЗНХ кон други ВОИ во извештајниот период беше симболична и покрај огромните можности кои стојат пред студентите. Таа се реализирала преку:

- Студентска мобилност на студент од студиска програма анимална биотехнологија, остварена во летниот семестар во студиската 2017/2018 година на Универзитетот во Загреб, Агрономски факултет врз основа на потпишан Еразмус+ договор.

- Семестрална мобилност на Агрономски факултет, Загреб, Република Хрватска во рамките истиот конкурс реализира студент на втор циклус студии на ФЗНХ во текот на 2019 година.
- Студентска мобилност во рамки на конкурсот за Еразмус+ летна студентска пракса/стажирање беше реализирана и од страна на студент на ФЗНХ во приватна компанија во Република Хрватска.

Студентската мобилност од други ВОИ кон ФЗНХ во извештајниот период се реализирала преку:

- еднонеделен студиски престој на двајца студенти од Селскостопанска академија од Софија – Република Бугарија од Институт за агроекономика преку Еразмус програма втекот на 2018 год.
- 6 неделен студиски престој на еден докторант од Новосибирскиот државен земјоделски универзитет на Катедрата за биохемија и генетско инженерство при ФЗНХ врз основа на билатерален договор за соработка во текот на 2019 година, а во рамки на истражувачки проект финансиран од Руската Федерација.
- тромесечен студиски престој на еден студент од Селскостопанска академија од Софија – Република Бугарија во текот на 2019 година.
- реализиран студиски престој на студент од втор циклус студии од Боку Универзитетот во Виена.
- едномесечен студиски престој на два студенти на постдипломски студии од Новосибирскиот државен земјоделски универзитет на Катедрата за биохемија и генетско инженерство при ФЗНХ врз основа на билатерален договор за соработка во текот на 2020 година, а во рамки на проект финансиран од Агенцијата за млади и спорт.

Академската мобилност е анализирана како мобилност на наставниот и соработничкиот кадар од ФЗНХ на сродни високообразовни установи во својство на визитинг професори или поканети предавачи, користејќи ги воглавно можностите на Еразмус+ програмата и како гостување на наставен кадар од сродни академски институции на ФЗНХ.

Академската мобилност од ФЗНХ кон други ВОИ во извештајниот период се реализирала преку ангажирање на:

- проф. д-р Ѓоко Буневски, кој како визитинг професор на Факултетот за земјоделство и наука за животот при Универзитетот во Марибор, Република Словенија, одржал настава со студентите на додипломски студии по предметите Коњарство, Економика технологија на одгледување коњи и Етологија (во делот на коњарството) во текот на сите академски години кои се предмет на анализа на овој извештај.
- проф. д-р Миле Маркоски, кој одржал настава од областа на педологијата на Универзитет Привредна Академија во Нови Сад, Факултет за економија и инженерски менаџмент.
- проф. д-р Зоран Т. Поповски кој по неколку претходни престои е избран за постојан визитинг професор на Новосибирскиот државен земјоделски универзитет и

реализирал 6 неделен престој и одржал предавања во областа на молекуларната биологија кај домашните животни. Во текот на престојот учествували во истражувања финансирани од Руската Федерација, оформувајќи лабораторија за молекуларна генетика и издавајќи практикум за примена на молекуларни методи во сточарството.

- проф. д-р Елизабета Ангелова во рамки на CEEPUS-програмата на Факултетот за земјоделство и наука за животот при Универзитетот во Марибор, Република Словенија, одржала предавања на повеќе теми од областа на органското производство.
- проф. д-р Зоран Т. Поповски во време на пандемијата предизвикана од корона вирусот, продолжи со серија предавања да одржува настава на Новосибирскиот државен земјоделски универзитет каде што претходно е избран за визитинг-професор.

Наставниот кадар од ФЗНХ и партнерски институции од регионот и ЕУ подготвија апликации во различни области во рамки на Erasmus K 204, врз основа на кои во извештајниот период:

- проф. д-р Марина Нацка реализираше мобилност на Земјоделскиот универзитет во Атина,
- проф. д-р Рукие Агич реализираше мобилност на Универзитетот во Марибор, Словенија.

Академската мобилност од странски ВОИ кон ФЗНХ во извештајниот период се реализирала преку активностите за реализација на законските обврски за ангажирање визитинг-професори од првите 500 рангирани универзитети, според рангирањето на Центарот за престижни универзитети при Универзитетот Jiao Tong во Шангај преку гостувања како поканети предавачи или визитинг професори на:

- проф. д-р Мекдоналд Вик, редовен професор на Факултетот за земјоделство, храна и животна средина во рамките на Државниот Универзитет Охајо, Колумбус, САД, универзитет рангиран на 79 место на Шангајска листа, на предмет: Биохемија и Молекуларна биологија на животинска клетка, зимски семестар.
- доцент Даниела Лоуренцо, Универзитет во Џорџија, Атенс, Колеџ за земјоделство и животна средина, универзитет рангиран на 201-300 место на Шангајска листа, на предмет: Популациска генетика, зимски семестар.
- проф. д-р Рамешвар Канвар, редовен професор, Универзитет во Ајова, САД, универзитет рангиран на 201-300 место на Шангајска листа, на предмет: Квалитет на почви и води, зимски семестар.
- проф. д-р Снежана Јовановиќ, редовен професор, Земјоделски факултет во Земун, Универзитет во Белград, универзитет рангиран на 301-400 место на Шангајска листа, предмет: Технологија на млеко и млечни производи, зимски семестар.
- проф. д-р Наталија Богданов, редовен професор, Земјоделски факултет во Земун, Универзитет во Белград, универзитет рангиран на 301-400 место на Шангајска листа, на предмет: Рурален развој, зимски семестар.

- проф. д-р Небојша Недиќ од Земјоделскиот факултет во Земун, Универзитет во Белград рангиран на 301-400 место на Шангајска листа на предмет Пчеларство.

Во извештајниот период се реализирани и гостувања на поканети предавачи кои учествувале во организација на обуки или презентации од земјоделските факултети при универзитетите во: Арканзас – САД, Загреб и Книн - Хрватска, Атина - Грција, Марибор - Словенија, Софија, Пловдив и Стара Загора – Бугарија.

Во однос на регионалната соработка, во извештајниот период била остварена средба на деканите од најдобрите факултети од областа на земјоделството и храната од регионот на која биле потврдени досегашните соработки и потпишан е меморандум за формирање на Асоцијација на факултети од областа на земјоделството од ЈИЕ.

ФЗНХ на билатерален план во извештајниот период ги реализира следните активности:

- во два наврати организирал средба со делегација на професори од кинески универзитети и факултети од областа на земјоделството, при што со преставниците на Земјоделскиот универзитет од Пекинг бил потпишан и меморандум за соработка.
- во рамки на соработката склучена помеѓу УКИМ - ФЗНХ и Новосибирскиот државен земјоделски универзитет, од Русија во извештајниот период Факултетот го посетила висока делегација од овој Универзитет предводена од страна на проф. д-р Александар С. Денисов, ректор, проф. д-р Евгениј В. Рудои и проф. д-р Евгениј В. Камалдинов, проректори.

Исто така, ФЗНХ организирал и дополнителни активности на меѓународен план како што се:

- презентација и обука за примена на современи софтверски решенија во земјоделското производство, во соработка со компаниите СИМТ и Campbell scientific од Велика Британија.
- презентација на американската компанија „WISE the foundation from worldwide international student exchange“ заради унапредување на практичната настава на студентите на Факултетот при што се отворија можности за реализација на професионална платена пракса во САД.
- семинар од областа на бихевиористичката и експерименталната економија на тема „Game form recognition in preference elicitation, cognitive abilities and cognitive load“, од страна на проф. д-р Андреас Дрихутис од Земјоделскиот универзитет во Атина, Грција.
- традиционалниот настан „Пчеларски ден – знаење и дружење 2020“ од едукативно–информативен и меѓународен карактер во организација на ФЗНХ и НВО MacVee со учество на странски и домашни стручни предавачи, од кој посебно треба да се издвои предавачот Ана Пернер, експерт од областа на пчеларството од Австрија.

- предавање од страна проф. д-р Ѓорѓи Тасев од Лесотехнички универзитет во Софија и проф. д-р Михо Михов од Селско-стопанска академија во Софија, Р Бугарија, на тема „Разработка на методологија и техника при изработка на магистерски труд и докторска дисертација”.
- Институтот за Агроекономика бил организатор на 12-тата Интеркатедрарска средба на Агроекономистите од регионот и на 12-тата Меѓународна конференција на здружението на Агроекономисти.
- ФЗНХ бил координатор и на „1st International scientific and expert conference on practical and theoretical implications of the LEADER/CLLD in South-East Europe” која се одржала во Опатија, Р Хрватска.
- ФЗНХ се јавува како координатор на Меѓународната Еко-конференција, Green Room Sessions 2018, 1-2 Ноември 2018 година, Подгорица, Црна Гора, како и на Меѓународната Гео Еко-Еко Агро-конференција, 28-31 Мај 2020 година, Подгорица, Црна Гора

9.2. Домашна соработка

Врз основа на добиени **овластувања и акредитации**, Факултетот остварува значајна апликативна дејност со соодветни државни институции, особено со МЗШВ и стопанството. Така, Факултетот како овластена институција за вршење на стручни задачи во областа на сточарството активно учествуваше во:

- Спроведување на мерки и активности од ЗОПОД (Заедничка основна програма за одгледување на добиток) и развојно истражувачки задачи од подрачјето на изведувањето на програмите за одгледување за потребите на ЗОПОД
- Спроведување на мерки и активности од Програмата за заштита на биолошката разновидност во сточарството
- Биолошко испитување на ефикасноста на препарати и здравствена контрола на семески посеви и овошни култури
- Стручна контрола на семенски посеви кај житни култури
- Здравствена контрола на семенски посеви и овошни култури
- Стручна контрола на овошни насади
- Стручна контрола на тутун
- Физичко хемиска анализа на ѓубрива и педолшки анализи на почва
- Утврдување на класа и начин на обработка на тутун
- Хемиска анализа на добиточна храна
- Хемиска анализа на овошје и зеленчук
- Стручна контрола на афионовии насади

Дел од апликативните активности се однесуваат и на стручна контрола и здравствени прегледи, анализа на почва и ѓубрива, анализа на квалитет на храна за животни, анализа на семенски материјал, советодавни услуги, вештачења итн.

Во извештајниот период, на Факултетот се спроведоа редовни надзорни оценки на **акредитираните лаборатории** и на акредитираните методи од страна на ИАРМ. Треба да се истакне дека акредитацијата на лабораториските методи на Факултетот овозможува одржување на континуитет во дел од услугите и лабораториските анализи, кои ги спроведува ФЗНХ, но истовремено се задоволуваат и законските барања за спроведување на дел од анализите во секторот преку акредитирани лаборатории.

Дел од академскиот кадар на ФЗНХ е вклучен во работа на бројни тела на национално ниво, а со некои од нив и претседаваат каков што е случајот со Националниот комитет за ГМО.

Во рамки на соработката која ФЗНХ ја остварува **преку ДИПОЗ и Опитно поле ФЗНХ**, Факултетот во извештајниот период реализирал соработка со повеќе субјекти од стоанството и тоа: Алаклоид АД Скопје, Хемомак пестициди, Тутунски комбинат АД Прилеп, Секе, Вардар Градско, Црвени Брегови, Дуброво, Уни Агро, Семенарство, Хербос, Радомак, Агројуником, Баер, ГД. Тиквеш, МБ, Жито Малеш, Сточарство Богданци, Агроинвест Прилеп, Вино Фарма, Мока Пром, Бониер, ЗИК Пелагонија, Синпекс, Битола, Маган Мак, Скопје, Манов, 33 Агrostарт, Куманово, Зегин и други).

10. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Научно-истражувачката дејност (НИД) треба да претставува стожерна активност на ФЗНХ покрај високообразовната дејност. Унапредувањето на домашната и меѓународната препознатливост на Факултетот е условено од постигнувањата во научно-истражувачката дејност. Треба да се истакне дека во извештајниот период, оваа дејност на Факултетот се одвиваше во услови на незначителна буџетска поддршка од ресорното Министерство за образование и наука и во отсуство на национални повици за научно-истражувачки проекти. Но, затоа бил ставен акцент кон апликација на нови повици од странски донатори, односно интензивна соработка со стопанството.

И покрај солидната активност на ФЗНХ во НИД, Факултетот потребно е во идниот период да воспостави целосна соодветна архива (база на податоци) за сите активности кои се реализираат во НИД како што се: реализација на истражувачки проекти, објавување на научни публикации, учества на научни собири, организација на научни манифестации на студентите и др. Од тие причини, во овој извештај од самоевалуација за периодот 2017-2020 година како извори на информации за НИД на ФЗНХ се користени извештаите за работа на деканската управа.

10.1. Научно-истражувачки проекти

Проектите се главните алатки преку кои се реализира научната дејност на ФЗНХ. Во извештајниот период се реализирани 10 меѓународни, 3 билатерални и 8 национални проекти.

10.1.1. Меѓународни проекти

Факултетот во извештајната година започна нови и активно продолжи со веќе започнати проектни активности финансирани од различни меѓународни извори и тоа:

- Проект PRO-METROFOOD „Progressing towards the construction of METROFOODRI” – Infrastructure for promoting metrology in food and nutrition, Grant Agreement n°. 739568 (H2020 INFRADEV-02-2016) и n°. 871083 (H2020 INFRADEV-02-2018-2020) финансиран од ЕУ програмата Хоризонт 2020 со кој во име на ФЗНХ раководеле проф. д-р Биљана Петановска Илиевска и проф. д-р Ленче Велкоска-Марковска.
- Проект „Mainstreaming biodiversity in the agricultural and land management policies, plans and programmes of the Republic of Macedonia“, финансиран од SWG-RRD и GIZ, главни истражувачи проф. д-р Сретен Андонов и проф. д-р Соња Ивановска;
- Coordinating and Integrating state-of-the-art Earth Observation Activities in the regions of North Africa, Middle East, and Balkans and Developing Links with GEO related initiatives towards GEOSS - GEO-CRADLE, раководител од ФЗНХ, проф. д-р Ордан Чукалиев.
- Факултетот во соработка со програмата UN Woman во Република Македонија, финализираше проектна соработка под наслов „Measuring Women Empowerment in Agriculture in the Republic of Macedonia with survey based and experimental economic method“, кој започна со имплементација од 15.5.2018 година и траеше до 15.2.2019 година. За раководител на проектот е назначен доц. д-р Марина Нацка.

- Факултетот во соработка со Организацијата за земјоделство и храна иницираше проектна соработка под наслов „Support to establishing green and competitive broiler sub-sector“. За раководител на проектот е назначен проф. д-р Драгослав Коцевски.
- Факултетот преку програмата на GIZ, реализираше проектна активност под наслов „Development of cookbook with traditional recipes form Balkan autochthonic products“, на кој раководител беше проф. д-р Соња Ивановска со истражувачи од неколку земји од регионот.
- Факултетот за земјоделски науки и храна како дел од конзорциум со Земјоделскиот институт и Факултетот за шумарски науки, пејсажна архитектура и екоинженеринг „Ханс Ем“ во состав на УКИМ во Скопје учествуваат во спроведување на активности поврзани со изработка на „Инвентар и мерки за намалување на емисијата на стакленички гасови“ финансиран од Програмата за развој на Обединетите нации со канцеларија во Скопје. Раководител на активностите за кој е задолжен Факултетот е проф. д-р Ордан Чукалиев.
- Група истражувачи од ФЗНХ преку ДИПОЗ-ФЗНХ заедно со партнери од Норвешка, Шведска, Словенија, Хрватска и Малта, учествуваат во проект со наслов Joint Effort for Honey Bee Conservation and Selection – BeeConSel, со проектен број 2018-1-0477, финансиран преку програмата „EEA and Norway Grants Fund for Regional Cooperation“. Раководител на проектот за делот на ФЗНХ е проф. д-р Александар Узунов.
- Проф. д-р Зоран Т. Поповски учествувал во научниот проект „Цитогенетические, биохимические и молекулярные исследования для популяризации овец романовской породы“ финансиран од Руското министерство за земјоделство.
- Проект „Проценка и конзервација на ендемски, ретки и загрозуени видови растенија во Националниот парк Пелистер“ од фондацијата BIRDLIFE INTERNATIONAL чиј раководител е проф. д-р Силвана Манасиевска Симик.

Во рамки на бројни акции од COST програмата учествува академскиот кадар на ФЗНХ.

10.1.2. Билатерални проекти

На Факултетот за земјоделски науки храна се реализираа три билатерални научно-истражувачки проекта меѓу истражувачи вработени во нашата институција и истражувачи од сродни институции од Р. Словенија, Р. Австрија и Р. Кина, и тоа:

- Генетски ресурси од зрнести легуминози и нивната потенцијална употреба за одржливо земјоделство, главен истражувач проф. д-р Мирјана Јанкуловска,
- Загуба на пчелните семејства во Австрија и Македонија: анализа на ризик и економски влијанија, главен истражувач проф. д-р Сретен Андонов.
- Генетско подобрување на Cucurbitaceae и нивната потенцијална употреба за нови селекциски програми, финансиран од Министерството за образование и наука во рамките на програмата за билатерална соработка со Република Кина, главен истражувач проф. д-р Соња Ивановска.

10.1.3. Национални проекти

Во извештајниот период на ФЗНХ се реализирани следните проекти од национален карактер:

- Проект на институционално ниво под наслов „Здравствена состојба и чистота на семе од земјоделски култури“ финансиран од интегративните функции на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, чиј главен истражувач е проф. д-р Билјана Кузмановска, со истражувачи и соработници вработени на Институтот за заштита на растенија при ФЗНХ.
- Проект „Развој и примена на течни ѓубрива за фертиригација во земјоделството“ - научна, стручна и апликативна соработка во примена на течните минерални ѓубрива, финансиран од АЛКАЛОИД АД. Скопје, раководител на проектот проф. д-р Вјекослав Танасковиќ.
- Проект на институционално ниво под наслов: „Истражување на почвите во Опитно поле-ФЗНХ-Скопје за примена во ГЕО (Глобална опсервација на земјата)“ финансиран од интегративните функции на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје чиј главен истражувач е проф. д-р Миле Маркоски, со истражувачи и соработници од Институтот за животна средина при ФЗНХ.
- Проект „Иновативен модуларен уред за контрола во наводнувањето“, финансиран од Општина Гази Баба, главен истражувач проф. д-р Вјекослав Танасковиќ.
- Проект „Иновативен уред за определување на содржината на вода во почвата“, финансиран од Општина Гази Баба, главен истражувач проф. д-р Ордан Чукалиев.
- Проект „Изработка на анализи за спроведување на инвестиции за изградба на откупно-дистрибутивни центри“, финансиран од МЗШВ, координатор проф. д-р Александра Мартиновска Стојческа, со истражувачи и соработници од Институтот за агроэкономика и Институтот за растителна биотехнологија при ФЗНХ.
- Во соработка со ДИПОЗ-ФЗНХ и ОКТА АД - Скопје, е реализиран проектот „Фиторемедијација на почва измешана со јаглеводороден талог“, а раководител на проектот е проф. д-р Татјана Миткова.
- Проект „Проучување на можностите за интензивирање на производството на цреши“ финансиран од интегративните функции на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ чиј главен истражувач е проф. д-р Марјан Кипријановски, со истражувачи и соработници од Институтот за растителна биотехнологија при ФЗНХ на конкурсот за доделување на средства за финансирање на научно-истражувачки проекти во Скопје за академската 2020/2021 година, ФЗНХ аплицираше и истиот е одобрен, а во тек е започнување со реализација на проектните активности.

10.2. Организација и учества на собири

Поради јубилејот - 70 години од постоењето на Факултетот, цела 2017 година беше прогласена за јубилејна година. Прославата на јубилејот ги опфати традиционалната Агрономијада 2017 година и свечена седница на Наставно-научниот совет на Факултетот и свечената академија, на која беа промовирани јубилејната Монографија и Библиографија за Факултетот, а беа доделени и плакети и благодарници на институции и лица со кои Факултетот има долгогодишна успешна соработка, како и на сегашни и поранешни

вработени на Факултетот. Во рамки на прославата се одржаа и други активности, меѓу кои и првата Студентска смотра на меѓународни трудови и III Меѓународен симпозиум за земјоделство и храна. Меѓународниот симпозиум се одржал во периодот од 18 до 20 октомври, 2017 година, во Охрид и во неговирамкисе одржаа и XXXIX средба Факултет - Стопанство, IX симпозиум за градинарство и цвеќарство, VI симпозиум за лозарство и винарство, XI меѓународна конференција на Асоцијацијата на агроекономисти на Република Македонија и XXXIX средба на здружението за заштита на растенијата на Република Македонија. До организаторот на симпозиумот пристигнале повеќе од 400 апстракти од 26 земји. Доставените апстракти беа распоредени во 11 секции, од кои 183 беа презентирани усмено, а 224 во постер-секциите. Како резултат на оваа активност, Факултетот издаде Зборник на апстракти, а дел од трудовите се објавени во броеви од меѓународното списание JAFES.

Во текот на 2019 година, ФЗНХ организирал одбележување на 100 години од раѓањето на Акад. Ѓорѓи Филиповски – доајен на земјоделските науки во државата, поранешен декан на ФЗНХ, ректор на УКИМ и еден од основачите на МАНУ. Во рамки на одбележувањето беше организирана свечена седница и пригодни обраќања на деканот на ФЗНХ, проф. д-р Татјана Миткова како дел од неговите соработници и на крајот импресивната и инспиративна беседа на славеникот, Акад. Ѓорѓи Филиповски.

Четвртиот Меѓународен симпозиум за земјоделство и храна беше планиран за есента 2020 година, во Охрид, во коорганзиација со уште 12 факултети од регионот. Во рамки на овој симпозиум беа планирани и 40-тата средба Факултет - Стопанство, Конференција на деканите од Асоцијацијата на факултети од областа на земјоделството од ЈИЕ, 9. Балканска научна конференција за сточарство BALNIMALCON 2020, работилница METROFOOD-PP, како и останати интегрирани собири на катедрите, односно Институтите во состав на ФЗНХ. За жал, поради пандемијата предизвикана од корона вирусот симпозиумот е одложен за наредниот период.

Симпозиумот VIII South-Eastern Europe Symposium on Vegetables and Potatoes во организација на ФЗНХ и Факултетот за земјоделство и ветерина, Универзитет во Приштина под покровителство на ISHS (International Society for Horticultural Sciences). требаше да се одржи на 24-26 септември 2020, но поради корона кризата се презакажа за 24-26 септември 2021.

Во извештајниот периодот факултетот во континуитет подготвуваше годишна програма за распределба на дел од средствата стекнати од партиципација и кофинансирање на трошоците за студирање при Факултетот за земјоделски науки и храна. Средствата од остварените приходи од партиципации и кофинансирање на трошоците за студирање стекнати од прв циклус на студии во висина од 40% се користеа согласно годишната усвоената програма од страна на деканатската управа на ФЗНХ.

Во однос на учеството на претставници на ФЗНХ на научни собири од национален и меѓународен карактер, нотирано е дека во текот на: 2017 година 116 претставници на ФЗНХ учествувале на научни собири, 2018 година 24 претставници на ФЗНХ учествувале на научни собири и во текот на 2019 година 16 претставници на ФЗНХ учествувале на научни собири во земјата и странство. Податоците се базираат на апликациите за поддршка на наставно научниот кадар на ФЗНХ за учество на научни собири.

10.3. Објавување на научни и стручни трудови

Во извештајниот период, ФЗНХ ја продолжи праксата на поддршка на сопствениот академски кадар преку Програма за распределба на дел од средствата стекнати од партиципација и кофинансирање на трошоците за студирање на Факултетот. Средствата беа наменети за оспособување и усовршување на кадарот за научно-истражувачка работа, односно за учество на симпозиуми, семинари и конференции од национален и меѓународен карактер преку покривање на трошоците за котизација, патни расходи, сместување и други расходи поврзани со патувањето до определен износ.

Соработничкиот и наставниот кадар на ФЗНХ по поднесени барања до Министерството за образование и наука добиваше финансиска поддршка за објавување на научни трудови објавени во меѓународни научни списанија со фактор на влијание (импакт-факторот), според Journal Citation Report, SCImago Journal & Country Rank, SCOPUS итн.

Во однос на објавени научни трудови во меѓународни и национални списанија и апстракти во научни публикации од научни собири на кои учествувале претставници на ФЗНХ, а врз основа на поднесените апликации за поддршка на наставно научниот кадар на ФЗНХ за објавување на трудови Комисијата за самоевалуација нотираше дека во текот на 2017 објавени се 16 труда (12 во часопис со импакт фактор, додека 4 труда се објавени во остананти публикации), во 2018 објавени се 23 труда (17 во часопис со импакт фактор, додека 6 труда се објавени во остананти публикации) и во 2019 објавени се 15 труда (13 во часопис со импакт фактор, додека 2 труда се објавени во остананти публикации).

10.4. Факултетско списание за земјоделство, храна и животна средина (Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences – JAFES)

Во изминатиот период направен е важен исчекор во редизајнирање на факултетското списание за земјоделски, храна и науки за животна средина (Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences - JAFES), односно негово вклучување во базата на списанија на Универзитетот (<https://journals.ukim.mk/index.php/jafes>). Во оваа база се ажурираа сите изданија на списанието од 2011 година наваму (Vol. 57/2011 – Vol. 74/2020). Ова списание е продолжение на публикацијата Годишник на Земјоделскиот факултет (Факултетот за земјоделски науки и храна-Скопје), објавувана редовно од 1955 година во печатена верзија. Објавувањето на JAFES во електронска форма започна во 2011 година и оттогаш списанието е достапно како бесплатно списание со отворен пристап.

Списанието за земјоделски, храна и науки за животна средина е меѓународно научно списание, кое се објавува двапати годишно. JAFES објавува оригинални истражувачки трудови фокусирани на сите аспекти на земјоделството, храната и животната средина, како што се: растително производство, заштита на растенија, генетика, селекција, генетски ресурси, биотехнологија, производство на животни, управување со вода, педологија, агроэкономика, рурален развој, информатичка технологија во земјоделството, технологија на храна, преработка на храна, квалитет и безбедност на храна итн.

10.5. Пристап до бази на научни списанија и други научни публикации

Особено е важно да се истакне дека ФЗНХ во извештајниот период обезбеди пристап до публикациите на порталите и базите на Research4life (AGORA, HINARI, OARE, Ardi и GOALI), а за таа цел претставници на ФЗНХ остварија учество на работилница на Државниот земјоделски универзитет во Молдавија под наслов „Regional Workshop on Access to Global Online Research in Agriculture (AGORA)“.

10.6. Учество на студентите во научно-истражувачката дејност

Ангажманот на студентите во тековни научно-истражувачки проекти не е соодветно евидентирано иако традиционалната смотра на студентски научни трудови покажува дека таква активност се негува на ФЗНХ која секоја година финансиски и организациски ја поддржува спомнатата смотра. Во последниве три години се организирани три Меѓународни смотри на студентски трудови.

Во изминатиот извештаен период со финансиска поддршка на ФЗНХ е објавен и вториот број на студентското научно списание Scientia Iuvenis чиј издавач во минатото беше Студентското истражувачко друштво „Еурека“. Повторното издавање на споменатото списание е обид за повторно заживување на СИД „Еурека“ како форма за организирано вклучување на студентите во научно-истражувачката дејност на ФЗНХ.

И покрај ова, во иднина ќе треба да се превземат дополнителни мерки за систематско вклучување на студентите во научно-истражувачката дејност на Факултетот преку поголемо учество во реализација на тековни проекти.

10.7. Членства во меѓународни организации

- Во 2017 година, проф. д-р Зоран Т. Поповски е избран за член на Извршниот одбор на најголемата Европска организација за умрежување во областа на науката Cooperation in Science and Technology како прв претставник во највисокото тело во COST надвор од земјите членки на ЕУ.
- Во 2020 година, проф. д-р Зоран Т. Поповски е избран член на Европската академија (Academia Europea – Academy of Europe) со седиште во Лондон како прв научник од Република Северна Македонија.

10.8. Признанија

Во извештајниот период ФЗНХ беше добитник на:

- Плакета од Факултетот за ветеринарна медицина по повод 90 години ветеринарни науки во 2017 година
- Плакета од Институтот за сточарство во 2017 година
- Плакета од Шумарски факултет по повод 70 години од основањето во 2017 година
- Плакета од Земјоделскиот институт по повод 75 години од основањето
- Јубилејна повелба од Пољопривредниот факултет во Земун – Белград, Србија по повод 100 годишнината од основањето во 2019 година;

- Благодарница од Агрономскиот факултет во Загреб, Хрватска по повод 100 од основањето во 2019 година;
- Благодарница од Агробiotехничкиот факултет во Осиек, Хрватска по повод 60 од основањето во 2020 година; и
- Бројни признанија и благодарници од државни и локални органи и НВО за успешна соработка и придонес.
- Во 2019 година, проф. д-р Зоран Т. Поповски ја доби наградата „Големата Мајка“ за придонес во науката од страна на општина Гази Баба на чија територија се наоѓа ФЗНХ.

11. ФИНАНСИРАЊЕ НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ И ХРАНА

Во согласност со позитивните законски прописи, финансирањето на Факултетот за земјоделски науки и храна – Скопје се одвива на два начини: со буџетски трансфери и со сопствени средства. Финансирањето на факултетот во периодот 2017-2019 година е прикажано во табела 27.

Табела 27. Финансирање на Факултетот за земјоделски науки и храна во 2017, 2018 и 2019 година, според завршна сметка (во денари и во проценти)

Категории на остварени приходи	2017	2018	2019	2017-19	Учество во вкупни приходи
БУЏЕТСКИ ТРАНСФЕРИ	58.056.064	63.847.664	59.170.518	60.358.082	57,3%
- образовна дејност	57.160.499	62.995.050	58.745.546	59.633.698	56,6%
- научна дејност	895.565	852.614	424.972	724.384	0,7%
ПРИХОДИ ОД САМОФИНАНСИРАЧКИ АКТИВНОСТИ	46.594.345	51.677.071	36.528.448	44.933.288	42,7%
Приходи од студенти	16.957.571	15.112.325	12.717.162	14.929.019	14,2%
- од додипломци (упис)	8.196.932	6.452.897	5.228.219	6.626.016	6,3%
- од последипломци	1.461.523	1.480.920	1.564.940	1.502.461	1,4%
- од докторанти	951.123	824.595	457.872	744.530	0,7%
- од дополнителни услуги на студенти	6.347.993	6.353.913	5.466.131	6.056.012	5,8%
Приходи од апликативна дејност	19.269.845	32.335.793	20.687.510	24.097.716	22,9%
- од услуги извршени за Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство	17.976.905	31.250.942	19.008.274	22.745.374	21,6%
- од услуги извршени за субјектите од стопанството	1.292.940	1.084.851	1.679.236	1.352.342	1,3%
Приходи од научно-истражувачки проекти	1.301.373	1.641.396	1.956.089	1.632.953	1,6%
- од национални проекти	0	100.000	200.000	100.000	0,1%
- од меѓународни проекти	1.301.373	1.541.396	1.756.089	1.532.953	1,5%
Останати приходи	9.065.556	2.587.557	1.167.687	4.273.600	4,1%
- од закупнина на објекти	250.057	173.592	223.926	215.858	0,2%
- од други извори	8.815.499	2.413.965	943.761	4.057.742	3,9%
Вкупно приходи	104.650.409	115.524.735	95.698.966	105.291.370	100,0%

Вкупните приходи на факултетот во периодот 2017-2019 година во просек изнесуваат 105,3 милиони денари. Најниска вредност на приходите во последните три години е добиена во 2019 година (95.7 милиони денари). Највисоки приходи се постигнати во 2018 година (115,5 милиони денари), со тоа што значаен удел оваа година има

дотацијата од 6 милиони денари од Министерството за образование и наука за реконструкција на зградата на факултетот (менување на прозорци).

Буџетските трансфери во периодот 2017-2019 година во просек изнесуваат 60,4 милиони денари. Најзначаен дел од буџетските приходи е наменет за плати и придонеси на вработените и покривање на трошоците за комунални услуги. Незначителен дел се одвојува за научно-истражувачка работа при што средствата за оваа намена се двојно намалени во 2019 година во однос на претходните две години.

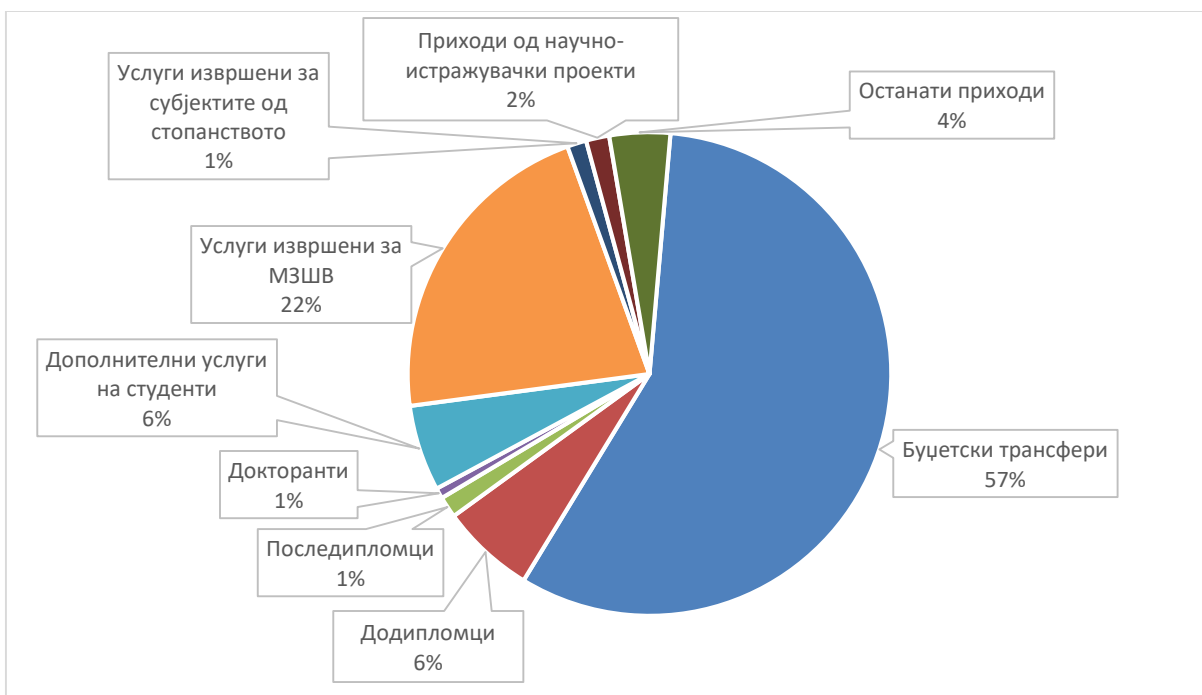
Приходите од самофинансирачки активности на Факултетот се состојат од уписнини и услуги за студентите од прв, втор и трет циклус студии, изработка на научно-истражувачки проекти, апликативна дејност и останати приходи. Со оглед на трендот на намалување на бројот на студенти, приходите од уписнина се намалуваат од година во година - од 17 милиони денари во 2017 година на 12,7 милиони денари во 2019 година. Најзначаен дел претставуваат приходите од уписнина на студентите од прв циклус и приходите од дополнителни услуги за студентите (уплати за полагање на испити, издавање на уверенија, дипломи, потврди итн.).

Апликативната дејност значајно придонесува во сопствените извори на финансирање. Најзначаен дел претставуваат приходите од услуги извршени за Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, кои во просек изнесуваат 24,1 милиони денари. Највисок прилив по оваа ставка е остварен во 2018 година (32,3 милиони денари), со тоа што дел од овие средства се префрлени исплати од претходни години. Услугите извршени за субјектите од стопанството во просек придонесуваат со 1,4 милиони денари во вкупните приходи.

Приходите од научно-истражувачки проекти заземаат скроман дел од вкупните приходи (1,3% во просек), со тоа што се бележи зголемување од 1,3 милиони денари во 2017 година на 1,8 милиони денари во 2019 година. Приходот од национални проекти е незначителен.

Останати приходи од сопствени извори се остваруваат по основ на закупнина, настава на други факултети и сл. Зголемените приходи од други извори во 2017 година во голема мера се должат на наменските трансфери за Опитното поле.

Во однос на структурата на приходите, буџетските трансфери во просек учествуваат со 57,3%, а сопствените средства со 42,7% во вкупните приходи на факултетот во периодот 2017-2019 година (Графикон 1). Во делот на сопствените извори, најзначајни се приходите од апликативна дејност (22,9%) и приходите од студентите (14,2%).



Графикон 1. Учество на одделните категории приходи во вкупниот приход во просек за периодот 2017-2019 година, според завршна сметка

Споредено со претходните анализирани периоди во досегашните извештаи за самоевалуација на факултетот, најниски приходи досега се остварени во 2019 година (табела 28).

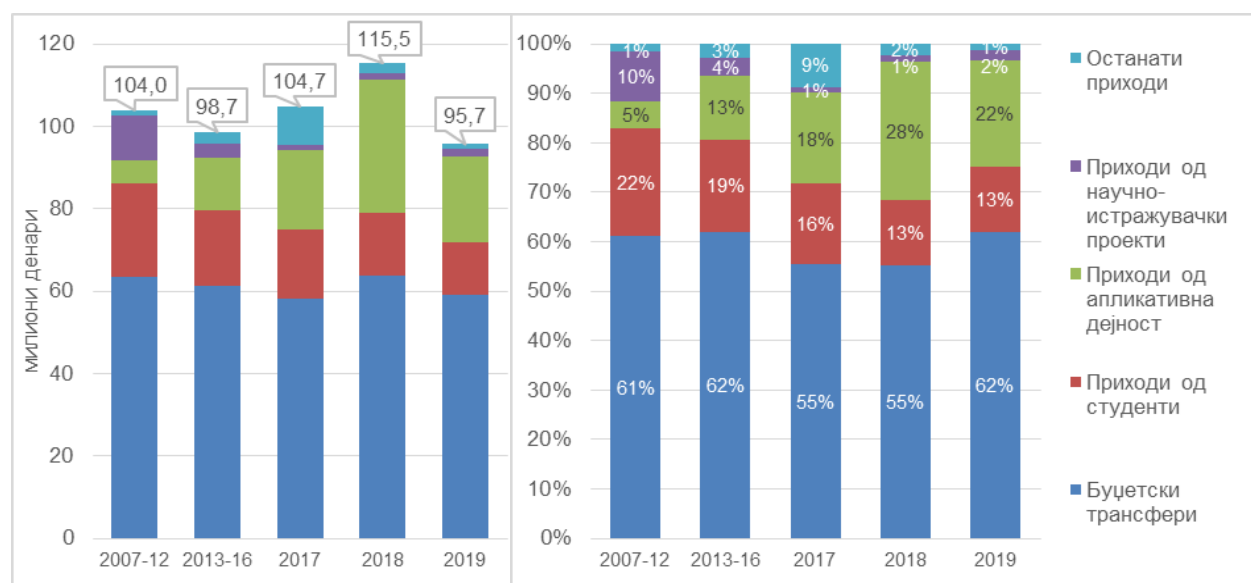
Табела 28. Финансирање на Факултетот за земјоделски науки и храна, споредбено по периоди, според завршна сметка (во денари)

Категории на остварени приходи	2007-12	2013-16	2017	2018	2019
Бюџетски трансфери	63,511,926	61,245,197	58,056,064	63,847,664	59,170,518
Приходи од уписнина на студенти од прв, втор и трет циклус на студии и дополнителни услуги за студентите	22,662,433	18,382,121	16,957,571	15,112,325	12,717,162
Приходи од апликативна дејност	5,595,863	12,787,342	19,269,845	32,335,793	20,687,510
Приходи од научно-истражувачки проекти	10,713,927	3,500,111	1,301,373	1,641,396	1,956,089
Останати приходи	1,468,174	2,793,650	9,065,556	2,587,557	1,167,687
Вкупно приходи	103,952,324	98,708,420	104,650,409	115,524,735	95,698,966

Земено по периоди, забележливо е намалувањето на буџетските приходи за 3,6% од периодот 2007-2012 до периодот 2013-2016 година. Понатаму, од периодот 2013-2016 година до периодот 2017-2019 година, буџетските трансфери се намалени во просек за 1,4% (односно намалување за 4,7%, ако се из земе еднократниот трансфер за реновирање - менување на прозорци во 2018 година). Во однос на приходите од самофинансирачки

активности, во периодот 2017-2019 година се бележи зголемување од 20% наспроти периодот 2013-2016 година.

Најзначајно намалување во изминатите години се бележи кај приходите од студенти (од 22% во периодот 2007-2012 година на 13% во 2018 и 2019 година) и приходите од научно-истражувачки проекти (од 10% во периодот 2007-12 година на 1-2% во периодот 2017-2019 година). Од друга страна, приходите од апликативна дејност значајно се зголемуваат во последните години (од 5% во периодот 2007-12 година на 18-28% во периодот 2017-2019 година), така што овие извори компензираат за одржување на вкупните приходи на факултетот на релативно стабилно ниво (Графикон 2).



Графикон 2. Приходи остварени во претходните извештаи за самовалуација споредено со 2017, 2018 и 2019 година, според завршна сметка (во милиони денари и во проценти)

Во однос на расходната сметка, најзначаен дел отпаѓа на плати и придонеси (55% во 2017 и 2018 година, 68% во 2019 година). Оваа ставка пред сè се покрива од буџетските трансфери за високо образование (87%), а остатокот се надополнува од сопствени извори (Табела 29). Од 2019 година, комуналните услуги во целост се покриваат од буџетските приходи. Расходите за некои ставки (авторски надоместоци, патувања, потрошни материјали, опрема и мебел, транспорт) се значително намалени од 2017 до 2019 година.

Табела 29. Расходи на Факултетот за земјоделски науки и храна и учество на расходите покриени со буџетски трансфери од Министерството за образование и наука - МОН (во денари)

Категорија на расходи	2017	МОН	2018	МОН	2019	МОН
Плати и придонеси	56,834,666	87%	56,349,890	88%	59,847,133	87%
Авторски надоместоци	16,709,649	5%	20,638,515	3%	12,529,061	3%
Комунални услуги	11,044,651	66%	8,175,280	91%	6,404,739	100%
Одржување и осигурување	2,604,406	2%	1,290,737	4%	2,551,325	1%
Патување и сместување	1,776,126	10%	728,674	13%	790,446	13%
Потрошни материјали	1,194,363	18%	873,717	11%	675,779	4%
Опрема и мебел	752,967	0%	771,930	0%	314,080	0%
Комуникациски услуги	422,755	0%	417,790	22%	448,390	2%
Реконструкција прозорци	-	-	6,000,000	100%	-	-
Транспорт	530,987	0%	431,369	0%	298,731	0%
Други расходи	11,774,006	0%	6,196,875	0%	4,742,293	0%
Вкупни расходи	103,644,576	56%	101,874,777	63%	88,601,977	67%

12. SWOT–АНАЛИЗА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ

Strengths – Предности	Weaknesses – Слабости
- Образовна понуда и избор на бројни студиски програми на сите три циклуси образование; - Дobar сооднос наставник/број на студенти, што овозможува квалитетен наставно-образовен процес; - Солидни просторно-технички и материјални услови; - Долгогодишно искуство и квалитет во имплементацијата на апликативната дејност на наставничкиот и соработничкиот кадар; - Компетентен наставно-научен кадар; - Задоволително техничко ниво на реализација на наставата; - Можност за активна вклученост на студентите во управувањето на ФЗНХ на сите нивоа; - Завиден број на склучени меѓународни договори за соработка со образовни и други сродни институции; - Плодна издавачка дејност; - Богата библиотека со над 40000 библиотечни единици; - Пристап на Факултетот и Универзитетот до соодветни бази на научни и стручни трудови; - Долга традиција во национални и регионални рамки; - Располагање со капацитети за реализација на практична настава; - Широк круг на стопански субјекти со кои се реализира деловно-техничка соработка; - Располагање со современа научно-истражувачка опрема; - Располагање со експертиза за давање на стручни и лабораториски услуги за вршење на овластувања кон државни органи и деловни коминтенти; - Располагање со човечки капитал кој може посериозно да биде вклучен во донесување на одлуки од пошироко значење од областа на земјоделството и храната; - Можности за ефикасен трансфер на нови технологии во производството на храна преку соработка со производители, нивни асоцијации и компании од земјоделскиот сектор;	- Недоволна примена на современи техники и технологии во наставата; - Слаб интерес за студирање на втор и трет циклус студии; - Незадоволителна ефикасност при студирањето; - Хроничен недостаток на буџетски финансиски средства, особено за практична настава; - Нефинасирање на национални проекти од страна на МОН; - Ограничена употреба на I KNOW системот и нефункционалност во одредени модули; - Отсуство на студиски програми на англиски јазик; - Непостоење на атрактивни наставни програми за континуирано доживотно образование; - Недоволно искуство од областа на проектен менаџмент; - Недоволни методско-дидактички компетенции кај наставниот кадар; - Недостаток на научен подмладок и млад научен кадар за реализација на практична наставата и научно-истражувачка активност; - Недоволна вклученост на студентите во научно-истражувачката дејност на ФЗНХ; - Неконтинуирана обука на административниот кадар; - Недостаток од административен кадар кој постојано се осипува по основ на пензионирање; - Отсуство на електронски бази на податоци за наставната, научно-истражувачката и апликативната дејност на ФЗНХ; - Мобилноста на академскиот кадар е сведена во главно на регионални рамки; - Незадоволителна мобилност на наставниот кадар и студентите на престижни високо-образовни установи во Европа и во светот;

Opportunities – Можности	Threats – Закани (Ограничувања)
- Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети; - Креирање програми за континуирано образование и разновидни обуки како одговор на побарувачката на пазарот на труд; - Студентска мобилност во други високообразовни институции; - Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции; - Зголемување на соработката со стопанството во изработка на дипломски работи и практики и реализација на стажирање - Предлози од фирми за компјутерска технологија за бесплатна изработка на софтверски решенија во наставата и истражувањата; - Интензивирање на соработката со бизнис заедницата и со претставниците на локалните и државните институции во делот на приспособување на студиските програми на нивните актуелни потреби; - Развивање на функционален систем за следење на вработливоста на дипломираните студенти – АЛУМНИ база; - Целосна реализација на договорите за соработка со странските универзитети, не само за студентска и академска мобилност, туку и за заеднички проекти; - Поинтензивна реализација на постојните и склучување на нови меѓународни договори за соработка; (студентска и академска мобилност, заеднички проекти, истражувања или организирање на заеднички студии); - Поактивно аплицирање на меѓународни проекти и програми; - Поголемо учество на научни конференции и публикување на трудови во референтни научни списанија; - Поголема изводливост и нови можности за далечинско учење; - Зголемување на свеста на јавноста за значењето на секторот земјоделство и храна како резултат на корона кризата; - Поофанзивен настап во јавноста и во средните училишта со креативна кампања за привлекување на нови студенти; - Привлекување на поголем број студенти за втор и трет циклус на студии преку воспоставување на соработка со реалниот сектор; - Вклучување на академскиот кадар во тековни проекти од областа на биотехничките науки преку отворените програми на ЕУ; - Подготовка на понуда на можни експертизи кои ФЗНХ може да им ги понуди на надлежните органи; - Изготвување и усвојување на стратешки документ за развој на ФЗНХ во наредните 10 години; - Организација на одржлив систем на методско-дидактичка обука на наставниот кадар; - Договарање на заеднички студии со проминентни ВОИ со кои ФЗНХ има воспоставено соработка;	- Неповолни демографски и економски влијанија кои придонесуваат кон намалување на бројот на студенти (ниска стапка на природен прираст, висока стапка на миграција на населението и економската состојба во општеството); - Недостаток на соработнички кадар поради неповолни законски решенија во изминатиот период; - Зголемена конкуренција во националниот високообразовен простор; - Ограничени финансиски можности за унапредување на научно-истражувачката работа и отсуство на научно-истражувачки национални проекти; - Чести законски измени кои не се засновани на долгорочна стратегија за развој на високото образование; - Отсуство на алтернативни можности за студирање на втор и трет циклус студии; - Ненавремена замена на пензионираниот кадар со млад потенцијал што доведува до неповолна старосна структура на целокупниот кадар; - Недоволно финансирање од буџетски извори (незадоволително ниво на плати, недостаток на буџетска поддршка на научно-истражувачката работа); - Утврдување на реалната цена на чинење на студент; - Нецелосно вклучување на ФЗНХ во процесите на донесување на важни одлуки на национално ниво во земјоделскиот сектор; - Опасност од непокриеност на бројни наставно-научни дисциплини по основ на пензионирање на академскиот кадар во наредните неколку години;

13. ЗАКЛУЧОЦИ, ПРЕПОРАКИ И КЛУЧНА ПОРАКА

Анализирајќи ги достапните документи и врз основа на спроведените анкети и интервјуа со раководството на ФЗНХ, Комисијата ги предлага следните:

13.1. Заклучоци

13.1.1. Високообразовна дејност и студенти

- Наставно-образовната дејност се одвива на високо квалитетно ниво, преку различни облици и со примена на современа компјутерска опрема и просторни капацитети. Особено е значајно да се истакне дека и во услови на пандемија од CoVid-19 во текот на летниот семестар од студиската 2019/20 и зимскиот семестар од студиската 2020/21, наставата на ФЗНХ продолжи непречено да се одвива преку употреба на платформата MS Teams.
- Во извештајниот период 2017-2020 се забележува значаен придонес во квалитетот на наставата преку вклучување на значаен број визитинг-професори кои доаѓаат од првите 500 рангирани универзитети согласно со последното рангирање на Шангајската листа/првите 200 најдобро рангирани универзитети од соодветното научно подрачје/првите 100 најдобро рангирани универзитети по МБА-програмата согласно со шангајскиот Џио Тонг-универзитет, US News and Report и Times Higher Education Supplement-World University Ranking.
- Покрај визитинг-професори, значаен придонес во наставно-образовниот процес се забележува и во однос на вклученоста на стручњациите од пракса, преку директно споделување и пренесување на нивните практични искуства на студентите.
- Должината на просечното време на студирање на прв циклус студии на ФЗНХ изнесува 5 до 6 години.
- Во периодот 2017-2020 година постои континуиран пад на бројот на запишани студенти на прв циклус студии, но и загрижувачки тренд на осипување на студентите во текот на студирањето.
- Во извештајниот период се забележува и пад на бројот на дипломирани студенти во однос на претходниот извештаен период, а особено во студиската 2019/20 година.
- Бројот на запишани студенти на втор циклус студии е генерално задоволителен и константен во текот на трите анализирани студиски години.
- Во однос на завршените студенти на втор циклус студии, се забележува континуиран пад на бројот на магистрирани во последните три анализирани студиски години.
- Просечното време на студирање на втор циклус студии на ФЗНХ изнесува 5,9 години.
- Бројот на запишани студенти на трет циклус студии е релативно мал, но константен во анализираниите студиски години.
- Резултатите од пополнетите анкети за извештајниот период покажуваат високи просечни оценки за секое од 11-те прашања од анкетата. Најниска просечна оцена се забележува кај прашањето по реден број 10, кое се однесува на барањата што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот.

- Резултатите од анкетите за студиската 2019/20 година, поради ситуацијата со пандемијата од КОВИД-19, не беа доставени до Комисијата за самоевалуација на ФЗНХ од страна на Факултетското студентско собрание на ФЗНХ. Истите ќе бидат составен дел од следниот Извештај за самоевалуација.

13.1.2. Студиски програми

- Во студиската 2017/2018 година, ФЗНХ изврши измени и акредитација на постојните студиски програми, како и акредитација на нови студиски програми на прв циклус студии.
- Во 2018 година ФЗНХ изврши реакредитација на 7 студиски програми и акредитација на студиската програма агроэкономика и рурален развој на втор циклус студии.
- Во 2018 година, ФЗНХ изврши акредитација на 6 студиски програми на трет циклус студии.
- Во периодот 2016-2020 година, ФЗНХ не учествуваше во реализација на дисперзирана настава.
- Доколку атрактивноста на студиските програми се следи преку бројот на запишани студенти, може да се заклучи дека најголем интерес постои за студиската програма квалитет и безбедност на храна, додека за останатите студиски програми интересот е значително помал.
- Досегашните искуства укажуваат на потребата од поголема практичната подготвеност на студентите.

13.1.3. Човечки ресурси

- Студиските програми засега се доволно покриени со наставници, иако недостасува соработнички кадар за покривање на вежбите и практичната настава. Во изминатите години поголем дел од наставниот и соработничкиот кадар премина во повисоки научни звања, па поради недостатокот на континуитет се доведува во прашање иднината на кадровата структура на факултетот.
- Поради намалување на бројот на студентите се намалува соодносот на бројот на студенти со бројот на наставниците, што од друга страна овозможува поквалитетен наставно-образовен процес и создавање компетентен кадар конкурентен на пазарот на трудот.
- Вкупниот број на вработени со полно работно време бележи намалување како на наставничкиот и соработничкиот така и на административниот кадар. Заминувањето на наставниците и административниот кадар во пензија не е следено со пополнување на испразнетите места.

13.1.4. Научно-истражувачка дејност

Делумно и заради недоволната финансиска поддршка, но и не само заради тоа, научно-истражувачката дејност на ФЗНХ е намалена во споредба со наставната и апликативната дејност што ја реализира наставниот и соработничкиот кадар, а тоа е видно од:

- Бројот на меѓународни проекти кој во споредба со минатиот извештаен период е помал.

- Бројот на национални проекти кој исто така е помал во споредба со минатиот период.
- Учеството на академскиот кадар од ФЗНХ на научни собири во земјата и во странство е задоволително.
- Значајно е унапредено и осовременето списанието Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences – JAFES кое го издава ФЗНХ.
- Соработничкиот и наставниот кадар ретко ги користи можностите за научно усовршување на развиени ВОИ во Европа и светот.
- Недоволна е интеринститутската соработка во науката во рамките на ФЗНХ.

13.1.5. Соработка

- Добар дел од договорите за соработка со сродни ВОИ од странство во идниот период треба да се операционализираат низ програми за мобилност и реализација на заеднички научно-истражувачки проекти.
- На меѓународен план, мобилноста на наставниот кадар на ФЗНХ не е на задоволително ниво исто како и мобилноста на наставен кадар од други ВОИ на ФЗНХ за што зборува намалениот број на мобилности.
- На домашен план се забележува унапредување на соработката со деловни субјекти во смисла на вршење експертски и лабораториски услуги.

13.1.6. Финансирање

- Во периодот 2017-2019 година се забележува намалување на вкупните приходи на факултетот, пред сè како резултат на значителниот пад на запишани студенти, што се отсликува преку намалените приходи од уписнини и дополнителни услуги за студентите.
- Буџетските приходи се главно наменети за покривање на плати и надоместоци и стагнираат со години.
- Финансирањето на научно-истражувачката работа од буџетски средства е сосема незначително.
- Дополнително, приходите од научно-истражувачки проекти се на незадоволително ниво и во делот на самофинансирачките активности, особено споредено со состојбата прикажана во претходните извештаи за самоевалуација на факултетот.
- Најзначаен сегмент каде што се забележува пораст во приходите е апликативната дејност, која зазема сè поголем дел од вкупните приходи на факултетот и со тоа до одредена мера го амортизира вкупниот буџет на факултетот.
- На долг рок, приходите од основните дејности образование и наука мора да се зајакнат.

13.2. Препораки

Врз основа на овие заклучоци, Комисијата за самоевалуација ги предлага следните препораки со кои би се унапредило функционирањето на ФЗНХ:

- Да се воведе годишен извештај за образовната, научно-истражувачката и апликативната работа на наставно-научниот кадар на факултетот. На овој начин факултетот ќе има редовна информација за активностите на наставниците, како и олеснето добивање и обработување на статистички податоци за потребите на факултетот (основа за изработка на разни извештаи, анализи, самоевалуација, разни апликации за проекти итн.).
- Да се воведе систем на редовни анкетни истражувања (satisfaction surveys) на студентите, стопанството, институциите. Ваквата практика ќе овозможи реален и редовен увид во состојбите, ќе може да сигнализира одредени појави, а со тоа ќе се овозможи соодветна и навремена интервенција за подобрување.
- Да се воведе систем на олеснето (електронско) чување, генерирање и ракување со документите и податоците на факултетот во стручно-административните служби, студентски прашања, библиотека.
- Да се подобри пристапот до референтни бази на податоци и списанија, како и да се набават лиценцирани софтвери потребни за изведување на наставната и научно-истражувачката работа.
- Да се овозможи поголема присутност на кадарот на релевантни меѓународни конференции.
- Да се искористат постојните меѓународни соработки и да се интензивира склучувањето на нови договори за соработка со референтни странски универзитети; да се фокусира на конкретни заеднички активности, како на пример, организирање на мобилност на наставниот кадар и студентите, вмрежување, аплицирање на проекти, заеднички студиски програми и сл.
- Сериозно да се разгледа изводливоста за воведување на студиска програма на англиски јазик – прв и втор циклус (можност од аспект на привлекување студенти; корона кризата – изводливост за одвивање на дел од наставата онлајн, а со тоа поширок опсег на потенцијални студенти, соработки или гости предавачи од странски универзитети и сл.)
- Покрај стручните и технички компетенции, треба да се работи на развивање на меките вештини на студентите (комуникациски вештини, тимско работење, иницијативност и сл.).
- Да се воспостави систем за перманентно методско-дидактичко усовршување на наставниот кадар на ФЗНХ.
- Да се развијат механизми за воспоставување на интеринститутска и интеркатедрска соработка во предлагање и реализација на научно-истражувачки проекти.
- Да се формира алумни асоцијација од поранешни студенти кои своето знаење го стекнале на ФЗНХ, а во функција на развивање на понатамошна соработка.

- Да се организира континуирана промоција на ФЗНХ со цел привлекување на идни студенти, преку разни настани и активности, со цел олеснување на пристапот и упис на нови студенти на факултетот на сите циклуси на студирање.
- Да се организираат инфоденови за одредени меѓународни програми од интересен карактер.
- Да се посвети внимание за понатамошен развој на апликативната дејност на факултетот.
- Да се продолжи со организирање средби со претставници од стопанството, со цел размена на идеи и размислувања околу унапредување на студиските и предметните програми.

13.3. Клучна порака од извештајот

ФЗНХ во претстојниот период е исправен пред предизвикот за свое опстојување и развој, врз што влијаат многу неповолни трендови и појави како што се:

- Континуирано намалување на бројот на новозапишани студенти;
- Пасивен однос на студентите кон процесите на одлучување на ФЗНХ и отсуство на чувство на припадност кон Факултетот;
- Подобрување на наставните активности, особено на практична настава која треба да биде клучна во стекнувањето на неопходните вештини кај студентите, за кои се потребни сериозни финансиски средства;
- Символична буџетска поддршка на научно-истражувачката дејност и практичната настава на Факултетот;
- Стареење на академскиот кадар, негово пензионирање и обновување со млад наставно-научен кадар;
- Недоволно ниво на индивидуална отчетност на наставниот и административно-техничкиот кадар;
- Ниско ниво на соработка помеѓу академскиот кадар и помеѓу организационите единици во рамки на ФЗНХ во наставната и научно-истражувачката дејност;
- Подобрување на препознатливост на ФЗНХ во меѓународни рамки, како и подобрување на научно-истражувачката дејност и мобилноста на академскиот кадар и студентите кон и од престижни сродни високообразовни институции во светот.

За секој од овие проблеми постојат бројни оправдувања и објективни причини, но тоа нема да ги реши проблемите со кои се соочува нашиот факултет. Во претстојниот период, овие пораки треба да го мобилизираат целокупниот потенцијал на ФЗНХ во изнаоѓање на решенија за излез од оваа состојба.