



РЕПУБЛИКА 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 2013 - 2016 ГОДИНА**

СОДРЖИНА

1. Вовед	4
1.1. Цели на самоевалуацијата	4
1.2. Список на членовите на Комисијата за самоевалуација	5
2. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ ЗА ФАКУЛТЕТОТ	6
3. Мисија на Факултетот	10
3.1. Стратегија за остварување на мисијата	11
4. Студиски програми	13
4.1. Прв циклус студии	13
4.1.1. Дисперзирана настава од прв циклус студии	16
4.2. Втор циклус универзитетски студии	16
4.3. Трет циклус универзитетски студии	19
5. Наставно-научен и соработнички кадар	22
5.1. Структура на наставниците и соработниците за реализација на наставата на секоја студиска програма	22
5.2. Вкупен број вработени со полно работно време	25
5.3. Структура и број на ангажирани истакнати стручњаци од практиката и визитинг-професори во наставата	25
5.4. Сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници	26
5.5. Покриеност на наставните предмети со наставници	27
5.6. Годишен фонд на часови за наставник	27
5.7. Осипување на студентите	28
5.8. Начини на учество на студентите во оценувањето на квалитетот на наставно-образовниот процес	30
6. Наставно-образовна дејност	34
6.1. Применети начини, облици, методи и технологии на наставно-образовниот процес	34
6.2. Начини на изведување на наставно-образовниот процес - примена на современи технологии (компјутери, софтверска поддршка, информациона бази и др.)	36
6.3. Компјутерска мрежа	38
6.4. Вклучување на надворешен наставен, научен и стручен кадар во реализацијата на предметните програми на Факултетот	38

6.5. Примена на методите за континуирана проверка на знаењата (колоквиуми, тестови, усни испити)	39
6.6. Дипломски труд.....	40
6.7. Вештини со кои студентот се стекнува во текот на студирањето	41
6.8. Должина на просечното време на студирање на прв циклус студии	41
6.9. Број на студенти кои се запишале во последните четири учебни години.....	41
6.10. Дипломирани студенти на првиот циклус студии во периодот 2013-2016 година	46
6.11. Магистерски труд	46
6.12. Број на запишани студенти на вториот циклус студии на ФЗНХ во периодот 2013-2016 година (едногодишни и двегодишни студии)	47
6.13. Осипување на студентите од втор циклус студии за периодот 2013 - 2016 година	47
6.14. Број на дипломирани студенти на вториот циклус студии на ФЗНХ во периодот 2013-2016 година (едногодишни и двегодишни студии)	47
6.15. Должина на просечното време на студирање на втор циклус студии	48
6.16. Број на запишани и дипломирани студенти на третиот циклус студии – менторски тип на ФЗНХ во периодот 2013 - 2016 година	48
6.17. Осипување на студентите од третиот циклус студии за периодот 2013 - 2016 година	49
6.18. Должина на просечното време на студирање на трет циклус студии – менторски тип.....	49
7. ПРОСТОРНИ И МАТЕРИЈАЛНИ РЕСУРСИ	50
8. ЛОГИСТИКА И АДМИНИСТРАЦИЈА.....	52
8.1. Логистика и администрација во рамки на Факултетот	52
8.2. Центар за кариера.....	53
8.3. Друштво за земјоделско производство, трговија и услуги „ОПИТНО ПОЛЕ ФЗНХ – ДООЕЛ“ Скопје	53
8.4. Центар за истражување и преманентно образование во земјоделството - ЦИПОЗ.....	54
9. НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА.....	55
10. НАУЧНОИСТРАЧУВАЧКА ДЕЈНОСТ	57
11. ФИНАНСИРАЊЕ	59
11.1. Финансирање на Факултетот за земјоделски науки и храна	59
12. SWOT–анализа за подобрување на квалитетот.....	64
13. ЗАКЛУЧОК.....	66

1. ВОВЕД

Самоевалуацијата претставува континуиран процес на следење и проценка на квалитетот на Факултетот, акредитиран за изведување високообразовна дејност и е прва и најзначајна фаза во реализацијата на процесот на евалуација и акредитација. Се темели врз бројни факти и информации, кои, обработени и анализирани низ повеќе методи и системи, даваат јасна и реална слика за квалитетот на високообразовната дејност. Фактите врз кои се темели постапката и процесот на самоевалуацијата соодветствуваат со состојбата на Факултетот. Произлегува како облигација 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, 145/15, 154/15, 30/16, 120/16, 127/16) и подзаконските акти со кои се регулираат постапките и методите за нејзина реализација. Крајна цел на самоевалуацијата е проценка на квалитетот на високообразовната дејност и согледување на компаративноста и сообразноста на нашите студиски програми со студиските програми на сродни факултети од Европа и светот.

Самоевалуацијата е услов за реализација на целокупниот процес на евалуација и акредитација.

Подобрувањето на квалитетот е еден од приоритетите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ - Факултет за земјоделски науки и храна

1.1. Цели на самоевалуацијата

Секоја високообразовна установа работи според документи со кои се дефинирани сите постапки на наставно-образовниот процес и научноистражувачкиот процес. Тие документи се групирани според потребите на наставниот кадар, студентите или администрацијата. Со тие документи се искажани обврските и одговорностите на сите вработени, но пред сè на наставниците и студентите во остварување на високообразовниот процес

Основни цели на самоевалуацијата на единицата во состав на Универзитетот се:

- анализа и самооценување на наставно-образовниот процес,
- детерминирање на предностите и слабостите на Факултетот во разни сегменти од процесот на високообразовната, научноистражувачката дејност и други придружни елементи и субјекти во функционирањето на Факултетот, како и 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.

Процесот на самоевалуација се реализира од страна на Комисијата за самоевалуација и сите вработени на Факултетот, вклучени во реализацијата на наставно-образовниот,

научно-истражувачкиот и другите процеси кои се во тесна корелација или пак се логистика на претходните процеси (менаџмент, служби, комисији и др.).

1.2. Список на членовите на Комисијата за самоевалуација

Изготвувањето на извештајот за самоевалуација на Факултетот беше реализирано од страна на Комисијата за самоевалуација на ФЗНХ. За таа цел, дополнително беа ангажирани дел од наставниот и административниот кадар на Факултетот, како и студенти на Факултетот кои се значаен партнер во процесот на обезбедување на квалитет во наставно-научната дејност на институцијата.

Врз основа на член 77 од Законот за високо образование („Службен весник на РМ“ 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 и 98/15), член 315 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 38, став 1, алинеја 24 од „Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје“ (Универзитетски гласник бр. 284/2014), Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна, на својата XXXI-ва седница, одржана на 17.3.2016 година, со тајно гласање донесе Одлука бр. 02-481/3 за избор на Комисија за самоевалуација, во состав:

д-р Методија Трајчев, редовен професор, претседател
д-р Билјана Петановска-Илиевска, редовен професор, член
д-р Зоран Димов, редовен професор, член
д-р Иле Цанев, вонреден професор, член
д-р Миле Маркоски, доцент, член
Марија Наумовска, студент, член и
Мартин Ристовски, студент, член.

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.

2. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ ЗА ФАКУЛТЕТОТ

Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје се вбројува меѓу најстарите високообразовни институции и еден од основачите на високото образование во Република Македонија, односно еден од темелите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Факултетот за земјоделски науки и храна е основан есента 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, и тоа хронолошки поредени:

- 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.
- 1949 година, издадена е првата диплома на додипломски студии;
- 1959 година е одбранета првата докторска дисертација;
- 1971 година е одбранета првата магистерска тема;
- 1975 година, Земјоделско-шумарскиот факултет се дели на два самостојни факултета, Земјоделски факултет и Шумарски факултет; Во академска 1975/76 година на Земјоделскиот факултет се изведува настава на 3 насоки: полјоделска, лозаро-овоштарска и сточарска насока.
- 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 образована, научноистражувачка и апликативна дејност;
- 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, 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 и осовремени насоки (полјоделска, сточарска, лозаро-овоштарска, градинарско-цвеќарска, насока за земјоделска техника) и 5 нови насоки (агроекономската насока, заштита на растенијата, екоземјоделство, искористување, уредување и заштита на почвите и водите и насоката за преработка на земјоделски производи);
- 2001 година, Земјоделскиот факултет го воведува ЕКТС-системот во наставниот процес;
- 2004 година, Земјоделскиот факултет го промени името во Факултет за земјоделски науки и храна;
- 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 година, Факултетот го организираше првиот Меѓународен симпозиум за земјоделство и храна, во чиј склоп се организираа и XXXVII средба Факултет - Стопанство, IV. македонски симпозиум за лозарство и винарство, VII. симпозиум за градинарство и цвеќарство;
- 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 (I Know) ;

- 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;
- 2014 година, на третиот циклус студии (докторски студии), акредитирани се 6 студиски програми и вкупно 33 ментори;
- 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;
- 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;
- 2016 година, излегува меѓународното списание Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences. Издавач: Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје.

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 7 742 дипломирани земјоделски инженери, 496 магистри на земјоделски науки, преку 230 доктори на земјоделски науки (заклучно со 31.12.2016 год.), што од друга страна има огромно значење врз развојот и достигнувањата на земјоделско-прехранбениот сектор во Република 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 Македонија која влезе во Болоњските реформи. Имено, во 2001 година, заедно со други четири факултети од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Факултетот го вовеле ЕКТС-системот во наставниот процес. Денес, Факултетот за земјоделски науки и храна работи според принципите на Болоња, со целосно имплементиран кредит трансфер систем, рационални предметни програми, оптимално оптоварување на студентите, континуирано оценување, остварување на мобилност на студенти и наставен кадар на други факултети и универзитети во државата и странство.

Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од секогаш водел грижа за оформување на квалитетен кадар од областа на земјоделството и храната, конкурентни на пазарот на трудот. Во последниве неколку години, Факултетот за земјоделски науки и храна во соработка со стопанските субјекти, интензивно работеше на утврдување на студиски програми кои се потребни во секторот земјоделство и храна, што од практичен аспект би значело задоволување на реалните потреби за кадар со стекнати соодветни знаења и вештини, како и полесно вработување на дипломираните студенти.

Следејќи ги во целост новите текови во областа на земјоделството и храната, покрај наставно-образовниот процес, Факултетот за земјоделски науки и храна континуирано ја одржува и развива научноистражувачката работа, апликативната дејност и меѓународната соработка. На овој начин, наставно-соработничкиот кадар и студентите имаат можност постојано да бидат во тек со новите барања и стандарди кои произлегуваат од современото живеење, а со тоа и нивно севкупно приближување до современите текови кои влијаат врз подобрување на наставно-образовниот процес во целина.

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

- 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

Мисијата на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се остварува преку организирање на наставна дејност, пренесување на знаења, развој и промоција на образованието и науката за земјоделството и храната, развој на научно-истражувачките и апликативните способности, креирање на вештини кај студентите за занимањето дипломиран земјоделски инженер, за кое е потребно соодветно ниво на квалитет, поттикнување на техничко-технолошкиот развој во земјоделството и создавање на солидни основи за иднината. Остварувањето на мисијата на Факултетот се одвива 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 компании од земјоделско-прехранбениот сектор во Република Македонија. Таа соработка се одвива во 39-те лаборатории, од кои некои се овластени од страна на надлежните државни институции.

Основната дејност на Факултетот за земјоделски науки и храна – Скопје е утврдена со Законот за високото образование, Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, 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, научноистражувачка и применувачка, односно апликативна високостручна дејност и во областа на биотехнологијата, производството на храна, преработката и безбедноста на храната, управувањето и користењето на природните ресурси, генетското инженерство, животната средина, 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, Законот за земјоделско земјиште и други законски и подзаконски акти кои се во согласност со остварувањето на неговата дејност.

Структурата на вработените лица во Факултетот (состојба од 31.12.2016 год.) е следна: 41 редовни професори, 11 вонредни професори и 14 доценти, 2 асистента, 15 лаборанти - технички персонал, 13 административни службеници и 9 помошно-технички лица.

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 17025:2006) како основа за наставната, научноистражувачката и апликативната дејност.

Во состав на Факултетот се 4 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) и Лабораторија за анализа на почва и ѓубриња (Л04). Лабораторијата за тутун и тутунски производи е во фаза на акредитација. Овие лаборатории даваат објективни, брзи и квалитетни услуги на правни и физички лица, засновани врз меѓународно признати и прифатени методи за работа, во согласност со стандардот MKS EN ISO/IEC 17025:2006.

Во моментот на Факултетот за земјоделски науки и храна постојат 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 животната средина и Институт за агроекономика. Секој од институтите се состои од различен број помали организациски единици - катедри и лаборатории (акредитирани и неакредитирани).

Во рамките на Факултетот за земјоделски науки и храна функционираат и „Центарот за истражување и перманентно образование – ЦИПОЗ“ и „Опитно поле ФЗНХ – ДООЕЛ“, кои имаат посебни жиро-сметки, свои управители и надзорни одбори.

Определбата на Факултетот за земјоделски науки и храна за европска интеграција во образованието подразбира воспоставување на 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.

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 формирање на експериментална факултетска фарма. На оваа фарма ќе се изведува висококвалитетна практична обука на студентите, ќе се врши развој и трансфер на технологии, и конечно ќе се прошират можностите за уште поквалитетна научноистражувачка работа.

3.1. Стратегија за остварување на мисијата

Стратегијата за остварување на мисијата е насочена кон унапредување на земјоделското производство кое е императив во обезбедувањето на поголеми количества квалитетна и безбедна храна за населението и животните, при тоа водејќи сметка за зачувувањето на животната средина и биодиверзитетот, давајќи придонес во глобалните активности на ова поле. Во сево ова, огромна е улогата на дипломираниот кадар на Факултетот на сите степени (циклуси).

Подобрувањето на материјално-техничката база за изведување на квалитетна и современа настава е еден од најзначајните приоритети. За постигнување на оваа цел во услови на сè порестриктивно финансирање од буџетот, Факултетот се обидува да изнајде решение преку интензивно учество во меѓународни проекти кои имаат предвидени развојни компоненти за институциите учеснички (набавка на опрема, подобрување на

инфраструктура, акредитирање на лаборатории итн.) и соработка со стопанските субјекти од секторот земјоделство и храна.

Стимулирањето на кадарот за искористување на сите можности за посетување на тренинг-програми и студиски престои во странство, мобилност, исто така ќе даде 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, неопходно е спроведување на негова педагошка едукација и тренинг со посебен осврт на современите едукативни методи и примена на Болоњските принципи.

И во иднина, треба да продолжи сериозниот пристап кон студенските анкети кои се спроведуваат по завршување на секој семестар и нивните резултати со цел нивно користење за перманентно подобрување на квалитетот на наставата.

Заради остварување на мисијата на Факултетот се обезбедуваат постојани имплементациски механизми, со цел вклучување на принципите и одредбите на Болоњската декларација и градење на модел на европско образование, воведување на кредит трансфер систем, размена на информации и соработка со образовни, научни и производни институции, мобилност на студентите и наставниот кадар, како и осовременување на постоечките објекти за настава и опитни простори како основа за квалитетно образование и стручност.

4. СТУДИСКИ ПРОГРАМИ

Студирањето на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје се изведува во рамките на првиот, вториот и третиот циклус студии.

Во принцип, приоритетните студиски програми и подрачја на истражување на Факултетот за земјоделски науки и храна се оние кои се во моментов 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, спречување на нивната понатамошна деградација и одржување на високо и квалитетно земјоделско производство; обновливи извори на енергија (енергетски култури, биомаса, биодизел, биогаз) и
- рурален развој и традиционално производство.

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

Континуираното осовременување на студиските програми и нивното усогласување со сродните институции од земјава и странство, едновременно дава можност тие да бидат препознаени и верификувани од други домашни и странски високообразовни и научни институции. На овој начин ќе се олесни препознавањето на дипломите на студентите од Факултетот за земјоделски науки и храна.

4.1. Прв циклус студии

Имајќи ги предвид потребите на современиот пазар од формирање стручен кадар со европско образование, кој ќе понуди решенија во земјоделското производство, преработката на земјоделските производи и храната, а во согласност со имплементацијата на *Болоњските принципи* и *Законот за високото образование* (Сл. весник на РМ бр.35/2008 и измени и дополни во броевите: 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, бр.115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 57/13, 41/14, 116/14, 130/14, 10/15, 20/15 и 98/15, 145/15, 154/15, 30/16, 120/16, 127/16), веќе од учебната 2010/2011 година,

Факултетот за земјоделски науки и храна од Скопје, изврши измени и ги осовремени тогаш постојните студиски програми од првиот циклус студии од 2001/2002 година.

Во почетокот на 2012 година, Факултетот за земјоделски науки и храна од Скопје изврши реакредитација на студиските програми од 2010/2011 година. Согласно Одлуката на ННС донесена на XXVIII-та седница од 4.4.2011 година, формираше Работна група за усогласување, измени и дополнување на акредитираните студиски програми на ФЗНХ во состав на УКИМ во Скопје, согласно извршените измени и дополнувања на Законот за високото образование (Службен весник на РМ бр.17/2011 год. и бр, 51/2011), Уредбата и измените и дополнувањата на Уредбата за нормативи и стандарди за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност (Службен весник на РМ бр.103/2010 год.) и Правилникот за задолжителни компоненти кои треба да ги содржат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии (Службен весник на РМ бр.25/2011 год.). Одборот за акредитација и евалуација на високото образование на 31.5.2013 година донесе Решение за усогласување и акредитација на студиските програми од прв циклус студии на ФЗНХ во состав на УКИМ во Скопје (бр.12-248/2), а Министерството за образование и наука на 12.8.2013 година донесе Решение бр.13-10052/4 за почеток со работа на акредитираните студиски програми.

Денес, на Факултетот за земјоделски науки и храна на првиот циклус студии се акредитирани следниве студиски програми:

1. Полјоделство;
2. Градинарство и цвеќарство;
3. Анимална биотехнологија;
4. Преработка на земјоделски производи
5. Заштита на растенијата - фитомедицина;
6. Екоземјоделство;
7. Агроекономика;
8. Овоштарство со лозарство;
9. Лозарство и винарство и
10. Квалитет и безбедност на храна.

Траењето на студиите на сите академски студиски програми на прв циклус универзитетски студии е 8 семестри или четири години, со едносеместрални задолжителни и изборни предметни програми. Во првите три семестри, генерално се обработуваат заеднички предметни програми, односно се изучуваат општи и базични предмети кои се основа за натамошната надградба во земјоделската струка. Од четвртиот семестар, па до крајот на студиите, предметните програми се насочени според потребите на студиската програма. Вака конципирани, студиските програми во целост го задоволуваат критериумот за постоење задолжителни и изборни предметни програми, согласно Законот за високото образование, односно 70:30 за учебната 2010-2011 и 2011-2012, односно 60-30-10 за учебната 2012-2013 година, како и наредните генерации. Вака распределениот однос на предметите во наставата означува 60, односно 70 % задолжителни предмети од насоката на студирање, 30 % изборни предмети од широката листа на ФЗНХ, и 10 % од широката листа на УКИМ во Скопје.

Во текот на декември 2016 година започна и постапката за реакредитација на прв и втор циклус студии на ФЗНХ во состав на УКИМ во Скопје.

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

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.

Бројот на предметни програми за сите студиски програми изнесува 40. Вкупниот број на задолжителни предметни програми изнесува 24. 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 изборни предметни програми на Факултетот, која ја сочинуваат одреден број на задолжителни предметни програми понудени од сите акредитирани студиски програми на факултетот. Предметните програми кои ги избираат студентите треба да се другите студиски програми на факултетот. Останатите 4 предметни програми студентите ги избираат од широката изборна листа на предметни програми на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. По положување на сите предметни програми, студентот изработува и брани дипломска работа.

Со цел олеснување на мобилноста на ниво на единиците на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и во странство, предметните програми имаат унифициран број на ЕКТС-кредити, односно 6 кредити за секоја предметна програма.

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.

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, се базира врз лична соработка на наставникот со секој студент и на 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.

Професионалната практика можат да ја обавуваат во земјава согласно законските обврски за задолжителни 30 дена 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.

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.

4.1.1. Дисперзирана настава од прв циклус студии

Во академската 2013/14 година, распишан е конкурс за упис на дисперзираната студиска програма Производство и преработка на тутун во Прилеп, каде што поради недоволен број на запишани студенти од вкупно предвидениот за нормално одвивање на наставата, студентите ја продолжија наставата на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје. Истата учебна година, на студиската програма лоразо-винарство дисперзирана во Велес, на објавениот конкурс од вкупно 80 слободни места, не се пријави ниту еден кандидат.

4.2. Втор циклус универзитетски студии

Вториот циклус универзитетски студии се организирани во траење од 2 или 4 семестри, односно како едногодишни и двегодишни студии.

Со Одлука бр.02-456/7 од 17.3.2010 година, Наставно научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна донесе одлука за воведување на студиски програми од втор циклус универзитетски студии, ННС при ФЗНХ, во согласност со Одлуката бр. 02-382 од 7.4.2010 година на Универзитетскиот сенат пристапи кон усвојување на „Проектот за организирање на студиски програми од втор циклус студии на ФЗНХ“, како и кон решението на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование, со тоа што на Факултетот се воведени едногодишни и двогодишни студии на втор циклус.

Студиските програми од втор циклус се усвоени со решенија од надлежните органи како што следува:

- Решение бр.12-59/2 од 29.7.2010 година на Одборот за акредитација на високото образование на РМ и Решение на Одборот за акредитација на високото образование на РМ бр. 12-341/2 од 10/01/2013 година, како и Решение за почеток со работа бр. 13-10052/4 донесено од Министерството за образование и наука на ден 12.8.2013 година;

- Решение сл.12 од 14.10.2008 година од Одборот за акредитација на високото образование на РМ и Одлука бр. 13-1977/1 од 23.3.2011 година издадено од Министерот за образование и наука на РМ (втор циклус - интердисциплинарни студии по менаџмент на агротуризам);
- Решение сл.12 од 10.2.2009 година од Одборот за акредитација на високото образование на РМ и Решение (арх. бр. 13-1977/1) од 29.3.2011 година, издадено од Министерот за образование и наука на РМ (втор циклус - меѓународни последипломски студии - агробизнис).

Со Решение број 17-304/1-48 од 14.10.2016 година, Одборот за акредитација и евалуација на високото образование изврши акредитирање на вкупно 48 ментори на студенти од втор циклус студии.

Кон крајот на 2016 година, со формирање на работна група, се отпочна постапка за реакредитација на прв и втор циклус студии која веќе е во тек.

Студиите на вториот циклус студии се организирани во седум едногодишни и осум двегодишни студии со вкупно 34 модули (табела 1).

Во соработка со други високообразовни научни институции од земјава и од странство, покрај претходно споменатите 8, на Факултетот повремено се организираат интердисциплинарни студии на втор циклус, како што се: домашните универзитетските студии по агротуризам и меѓународните студии по агробизнис. Интердисциплинарните студии по агротуризам се организирани во соработка на Факултетот за земјоделски науки и храна и Економскиот институт, како две единици во рамки на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Меѓународната студиска програма по агробизнис беше организирана со соработка на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Swedish University of Agricultural Sciences (SLU) во Упсала, Шведска. По завршување на студиите на оваа студиска програма, студентите се стекнуваат со двојна диплома.

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.

На овие студии, покрај специјализираните знаења и вештини од одредени научни дисциплини, студентите се оспособуваат и за експериментална и научна работа.

Табела 1. Студиски програми на вториот циклус студии

СТУДИСКИ ПРОГРАМИ (едногодишни и двегодишни студии)	МОДУЛИ
РАСТИТЕЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	- полјоделство; - градинарство и цвеќарство; - овоштарство; - лозарско производство; - генетика и селекција на растенијата; - преработка на полјоделски култури; - винарско производство; - производство на алкохолни пијалаци;
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	- генетика и селекција; - 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 и контрола; - безбедност на храна од анимално потекло;
МЕНАЏМЕНТ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ЗЕМЈОДЕЛСТВОТО	- 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;
ФИТОМЕДИЦИНА	
МЕХАНИЗАЦИЈА	- механизација на растително производство; - механизација на сточарско производство
АГРОЕКОНОМИКА (двегодишен студиум)	

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 Република Македонија и земјите членки на Европската Унија, обезбедувајќи мерлива споредба на постигнатите знаења и пренесување на истите од една во друга високообразовна институција.

4.3. Трет циклус универзитетски студии

Третиот циклус докторски студии во научното подрачје биотехнички науки на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, ги вовеле со Одлука бр.02 - 1310/20 за усвојување и воведување на студиски програми на трет циклус студии на наставно-научниот совет на Факултетот на 12.6.2013 год.

Докторските студии на Факултетот се организирани и се реализираат во согласност со Законот за високото-образование („Службен весник на Република Македонија“, броеви: 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, бр.115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 57/13, 41/14, 116/14, 130/14, 10/15, 20/15 и 98/15, 145/15, 154/15, 30/16, 120/16, 127/16), 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 и правилата на Болоњскиот процес и Европскиот кредит трансфер систем. Согласно оваа 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 14 и 15 од Правилникот за докторски студии на УКИМ во Скопје, имаат лица кои завршиле соодветни студиски програми и кои ги исполнуваат основните критериуми:

- завршен втор циклус студии, усогласен со Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС-кредити); - Завршени постдипломски студии според студиските програми пред воведувањето на ЕКТС на кои им се признаваат 60 кредити од обука за истражување и едукација; - Стекната стручна подготовка според студиски програми за регулирани професии, со остварени најмалку 300 ЕКТС-кредити;
- остварен просечен успех од сите предмети од предходно завршеното високо образование од најмал просек 8,00;
- познавање на еден од светските јазици - англиски јазик (сертификат од Филолошкиот факултет „Блаже Коневски“ или меѓународен сертификат) и
- за кандидатите кои не ги исполнуваат условите за остварен просечен успех од високото образование, во зависност од спецификите на научната област, а Советот

на студиската програма може да утврди дополнителни критериуми за запишување; - Соодветноста на предходно завршените студии се утврдува од страна на Советот на студиската програма за докторски студии и во зависност од спецификите на научната област може да утврди дополнителни критериуми за запишување кои се составен дел на Конкурсот. Право на запишување на докторски студии на земјоделски науки и храна 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.

Студиските програми од третиот циклус докторски студии на Факултатот за земјоделски науки и храна во Скопје се организирани во согласност со Законот за високото образование на Република Македонија и Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии - докторски студии на УКИМ, како тригодишна студиска програма, односно 6 семестри, со вкупно 180 ЕКТС-кредити, при што секој кредит соодветствува на 30 часа вкупен работен ангажман. Бројот на кредити, согласно регулативите, се стекнува по следниве основи:

- обука за истражување со вкупно 30 ЕКТС-кредити, од кои три задолжителни предмети за стекнување генерички знаења со 12 ЕКТС-кредити, како и докторски семинари, конференции и работилници за истражувачка практика со 18 ЕКТС-кредити;
- едукација со три предметни програми од подрачјето и областа на истражување со 30 ЕКТС-кредити и
- пријава, изработка и одбрана на докторската дисертација со 120 ЕКТС-кредити.

Докторските студии на Факултетот за земјоделски науки и храна се организираат со цел да се унапреди научноистражувачката работа од областа на земјоделските науки и храната, заради пренесување на знаењата на новите генерации и оспособување на научниот кадар за самостојно и оригинално научно истражување и реализација на научно-истражувачки проекти.

Согласно Решение број 12-196/2-7 од 7.2.2014 година и Решение број 12-43/4 од 15.4.2014 година донесени од Одборот за акредитација на високото образование во РМ и Решение број 13-2367/4 донесено од Министерството за образование и наука на РМ на 2.5.2014 година, вкупно се акредитирани 6 студиски програми и 33 ментори на третиот циклус студии, конципирани според научната област на шестте организациски единици, односно институти на Факултетот, и тоа:

- Менаџмент на природни ресурси и заштита на животна средина, со 5 акредитирани ментори;
- Квалитет и безбедност на земјоделски производи, со 8 акредитирани ментори;
- Растителна биотехнологија, со 7 акредитирани ментори;
- Анимална биотехнологија, со 6 акредитирани ментори;
- Агроекономика, со 4 акредитирани ментори и
- Фитомедицина, со 3 акредитирани ментори.

Покрај внатрешната „мобилност“, со овие докторски студии се отвора можност и за мобилност на други сродни високообразовни, научни институции и програми во рамките на Универзитетот и за соработка на заеднички докторски програми на високообразовните и научните институции на универзитетите во Европа.

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 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.

5. НАСТАВНО-НАУЧЕН И СОРАБОТНИЧКИ КАДАР

5.1. Структура на наставниците и соработниците за реализација на наставата на секоја студиска програма

Бројот на наставници и соработници кои ја реализираат наставата на секоја од студиските програми на ФЗНХ влијае и 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 од табелите 2, 3, 4, 5 и 6, може да се констатира дека се ангажирани 33 наставници на Анимална биотехнологија, до 55, односно 56 на студиските програми Преработка на земјоделски производи и Квалитет и безбедност на храна, или во просек на сите студиски програми се ангажирани 46 наставници и соработници (табела 6). Она што посебно загрожува е бројот на соработничкиот кадар кој од 6,8 соработници во 2013/14, сведен е на 1,5 во 2015/16, односно 1,6 во 2016/17 година. Ова многу негативно ќе се одрази врз идната кадрова структура на Факултетот. Бројот на соработници во однос на бројот на наставниот кадар изнесува 1 : 11,5.

Табела 2. Структура на наставници и соработници во учебната 2013/2014 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Полјоделство	22	7	9	38	7	45
Градинарство и цвеќарство	23	10	10	43	10	53
Анимална биотехнологија	18	3	9	30	3	33
Преработка на земјоделски производи	31	6	11	48	12	60
Заштита на растенијата - фитомедицина	20	3	10	33	4	37
Екоземјоделство	24	7	9	40	2	42
Агроекономија	20	4	12	36	7	43
Овощарство и лозарство	26	7	9	42	5	47
Лозарство и винарство	21	4	10	35	6	41
Квалитет и безбедност на храна	28	5	9	42	12	54
Просек	23,3	5,6	9,8	38,7	6,8	45,5

Табела 3. Структура на наставници и соработници во учебната 2014/2015 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Полјоделство	25	5	10	40	5	45
Градинарство и цвекарство	27	3	7	37	6	43
Анимална биотехнологија	18	1	7	26	4	30
Преработка на земјоделски производи	28	3	8	39	7	46
Заштита на растенијата - фитомедицина	27	6	8	41	7	48
Екоземјоделство	23	6	10	39	6	45
Агроекономија	23	6	11	40	5	45
Овоштарство и лозарство	31	6	7	44	8	52
Лозарство и винарство	21	8	9	38	4	42
Квалитет и безбедност на храна	29	3	10	42	8	50
Просек	25,2	4,7	8,7	38,6	6	44,6

Табела 4. Структура на наставници и соработници во учебната 2015/2016 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Полјоделство	26	4	9	39	1	40
Градинарство и цвекарство	23	7	10	40	2	42
Анимална биотехнологија	19	4	10	33	0	33
Преработка на земјоделски производи	30	6	18	54	2	56
Заштита на растенијата - фитомедицина	30	7	15	52	2	54
Екоземјоделство	28	6	15	49	0	49
Агроекономија	26	5	11	42	2	44
Овоштарство и лозарство	25	7	13	45	3	48
Лозарство и винарство	25	6	6	37	1	38
Квалитет и безбедност на храна	34	7	16	57	2	59
Просек	26,6	5,9	12,3	44,8	1,5	46,3

Табела 5. Структура на наставници и соработници во учебната 2016/2017 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Полјоделство	25	4	9	38	0	38
Градинарство и цвекарство	28	8	6	42	2	44
Анимална биотехнологија	20	7	7	34	0	34
Преработка на земјоделски производи	32	11	13	56	2	58
Заштита на растенијата - фитомедицина	33	10	9	52	2	54
Екоземјоделство	30	5	8	43	2	45
Агроеконмија	29	10	10	49	2	51
Овоштарство и лозарство	30	8	7	45	2	47
Лозарство и винарство	24	9	9	42	2	44
Квалитет и безбедност на храна	35	9	14	58	2	60
Просек	28,6	8,1	9,2	45,9	1,6	47,5

Табела 6. Структура на наставници и соработници за периодот 2013/2014 – 2016/2017 година

Студиска програма	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Вкупно наставници	Соработници	Сè вкупно
Полјоделство	25	5	9	39	3	42
Градинарство и цвекарство	25	7	8	41	5	46
Анимална биотехнологија	19	4	8	31	2	33
Преработка на земјоделски производи	30	7	13	49	6	55
Заштита на растенијата - фитомедицина	28	7	11	45	4	48
Екоземјоделство	26	6	11	43	3	45
Агроеконмија	25	6	11	42	4	46
Овоштарство и лозарство	28	7	9	44	5	49
Лозарство и винарство	23	7	9	38	3	41
Квалитет и безбедност на храна	32	6	12	50	6	56
Просек	26	6	10	42	4	46

5.2. Вкупен број вработени со полно работно време

Просечниот број на вработени во последниве 4 години е прикажан во табела 7 и изнесува 109, со тренд на континуирано намалување кое започнува од 2010 година. За споредба, во периодот 2009 – 2013 година на ФЗНХ во редовен работен однос биле 120,4 вработени. Посебно загрижува податокот што се намалува бројот на наставниот и соработничкиот кадар.

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

Табела 7. Вкупен број вработени на Факултетот за периодот 2013 – 2016 година

Категории на вработени	Година				
	2013	2014	2015	2016	Просек
Редовен работен однос на наставнички и соработнички кадар	75	73	72	68	72
Редовни професори	40	41	41	41	51
Вонредни професори	7	7	7	9	7,5
Доценти	13	15	14	16	14,5
Асистенти	11	6	9	1	6,7
Помлади асистенти	4	4	1	1	2,5
Мирување на работен однос	5	5	6	6	5,5
Администрација и Лаборанти	26	33	32	35	31,5
Вкупен број вработени	106	111	110	109	109

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

Факултетот за земјоделски науки и храна согласно Законот за високото образование, и Статутот на Универзитетот Св.Кирил и Методиј во Скопје, во реализацијата на предметните програми, во континуитет вклучува истакнати (афирмирани) стручњаци од практиката, кои не се во редовен работен однос на Факултетот.

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 2014/15, 2015/16 и 2016/17 година е прикажан во табела 8.

Табела 8. Број на ангажирани афирмирани стручњаци од практиката и визитинг-професори

	Учебна година			Просек
	2014/15	2015/16	2016/17	
Афирмирани стручњаци од практиката	7	7	6	6,7
Визитинг-професори	4	4	1	3

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 2012/2013 – 2016/2017 година изнесува 4,2, односно на секој наставник по 4,2 студенти.

Во однос на учебните години на кои се однесува извештајот за самоевалуација, овој просек се движи од 3,38 во учебната 2015/2016 година до 5,31 во учебната 2013/2014 година.

Во однос на студиските програми, најголем сооднос на бројот на студенти: бројот на професори е утврден на студиската програма Квалитет и безбедност на храна (15,36), а најмал на студиските програми Полјоделство (0,64) и Анимална биотехнологија (0,89). Кај останатите студиски програми овој сооднос се движи од 1,73 на студиската програма Заштита на растенијата - фитомедицина до 6,25 на студиската програма Градинарство и цвеќарство (табела 9).

Табела 9. Сооднос на бројот на студенти со бројот на наставници по учебни години и студиски програми

Студиски програми	Учебна година					просек
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	
Агроекономска	5,55	2,82	2,45	3,0	3,18	3,4
Анимална биотехнологија	0,81	1,63	0,88	0,44	0,69	0,89
Градинарство и цвеќарство	6,25	6,75	7,0	6,5	4,75	6,25
Екоземјоделство	2,25	3,88	2,75	1,38	1,63	2,38
Заштита на растенија – фитомедицина	1,13	2,25	2,13	1,63	1,5	1,73
Квалитет и безбедност на храна	14,6	17,2	17,4	13,6	14,0	15,36
Лозарство и винарство	5,4	7,2	4,4	3,0	3,6	4,72
Овоштарство со лозарство	4,33	4,0	4,67	2,33	3,33	3,73
Полјоделство	0,50	1,0	0,7	0,6	0,4	0,64
Преработка на земјоделски производи	2,13	6,38	3,5	1,38	2,25	3,13
Просек	4,29	5,31	4,59	3,38	3,53	4,2

5.5. Покриеност на наставните предмети со наставници

Вкупниот број на предметни програми за сите студиски програми бил најголем во учебната 2013/2014 година и изнесувал 274 (табела 10). Потоа, тој број во континуитет се намалува до вкупно 196 предметни програми на сите студиски програми. Во тој период бројот на наставници вклучени во реализацијата на предметните програми на Факултетот изнесува 63 до 67, што значи во просек односот на предметни програми за наставник од 4,3 во учебната 2013/2014 година се намалил на 2,9 во учебната 2016/2017 година, или за периодот 2013/2014 до 2016/2017 година во просек изнесува 3,4 предметни програми за наставник, што е речиси идентично со просекот од претходниот извештај за самоевалуација кој се однесуваше за периодот 2007 - 2012 година (3,3 предметни програми за наставник).

Табела 10. Број на предметни програми за наставник

	Учебна година				Просек
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	
Редовни професори	41	42	41	43	41,7
Вонредни професори	7	9	9	9	8,5
Доценти	15	16	16	14	15,2
Вкупно наставници	63	67	66	66	65,5
Број на предметни програми	274	228	198	196	224
Просечен број предметни програми/наставник	4,3	3,4	3,0	2,9	3,4

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. Врз основа на утврдената просечната оптовареност на професорите од 3,4 предметни програми за наставник, просечниот фонд на часови 3+2, произлегува дека просечниот неделен број на часови за наставник изнесува 7,2, месечно 28,8 часа и годишно 288,5 часа (табела 11).

Табела 11. Неделен, месечен и годишен фонд на часови за наставник

	Учебна година				Просек
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	
Број на часови/ наставник/ недела	10,5	6,1	5,9	6,2	7,2
Број на часови/ наставник/ месец	42,1	24,6	23,8	25,0	28,8
Број на часови/ наставник/ година	420,9	245,6	237,8	249,6	288,5

5.7. Осипување на студентите

Во табела 12 е прикажано осипувањето на студенти на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, по студиски програми и учебни години во однос на уписните квоти за запишување во прва година, одобрени од Министерството за образование и наука на РМ за периодот 2013-2016 година.

Табела 12. Осипување на студентите по студиски програми и учебни години во однос на уписните квоти одобрени од Министерството за образование и наука на РМ

СТУДИСКА ПРОГРАМА		Учебна година				
		2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	просек
АГРОЕКОНОМИКА	одобрени	40	40	85	85	63
	запишани	31	27	33	35	32
	осипување (%)	22,50	32,50	61,18	58,82	49,21
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	одобрени	65	55	65	65	63
	запишани	26	14	7	11	15
	осипување (%)	60,00	74,54	89,23	83,08	76,19
ГРАДИНАРСТВО И ЦВЕЌАРСТВО	одобрени	65	65	65	65	65
	запишани	27	28	26	19	25
	осипување (%)	58,46	56,92	60,00	70,77	61,54
ЕКОЗЕМЈОДЕЛСТВО	одобрени	65	55	65	65	63
	запишани	31	22	11	13	19
	осипување (%)	52,31	60,00	83,08	80,00	69,84
ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА	одобрени	55	55	55	55	55
	запишани	18	17	13	12	15
	осипување (%)	67,27	69,09	76,36	78,18	72,73
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	одобрени	95	95	95	95	95
	запишани	86	87	68	70	78
	осипување (%)	9,47	8,42	28,42	26,31	17,89
ЛОЗАРО-ВИНАРСТВО	одобрени	65	65	65	65	65
	запишани	36	22	15	18	23
	осипување (%)	44,61	66,15	76,92	72,31	64,61
ОВОШТАРСТВО СО ЛОЗАРСТВО	одобрени	55	55	55	55	55
	запишани	12	14	7	10	11
	осипување (%)	78,18	74,54	87,27	81,82	80,00
ПОЛЈОДЕЛСТВО	одобрени	15	55	55	55	45
	запишани	10	7	6	4	7
	осипување (%)	33,33	87,27	89,09	92,73	84,44
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ	одобрени	95	95	95	95	95
	запишани	51	28	11	18	27
	осипување (%)	46,31	70,53	88,42	81,05	71,58
Вкупно:	одобрени	615	635	700	700	664
	запишани	328	266	197	210	252
ФЗНХ – осипување (%)		46,67	58,11	71,86	70,00	62,05

Во овој период најмало осипување на студентите е регистрирано во учебната 2013/2014 (46,67 %), додека најголемо осипување е забележано во учебните 2015-2016 година (71,86%) и учебната 2016/2017 година (70,00 %).

Во однос на осипувањето на студенти по студиски програми, може да се констатира дека најмало осипување за овој период е регистрирано на студиската програма квалитет и безбедност на храна (17,89 %). На сите останати студиски програми осипувањето се движи од 49,21 % кај студиската програма агроекономика до 84,44 % кај студиската програма поделство. Иако кај некои насоки во одделни учебни години е направена промена на квотата, односно истата е зголемена за одреден број (пример: Агроекономска насока), сепак интересот останува ист и се запишани сличен број на студенти, со мали отстапувања.

Во периодот 2013-2016 година од страна на Министерството за образование и наука беа одобрувани квоти за запишување на студенти на дисперзирани студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во Прилеп, на студиската програма производство и преработка на тутун и во Гевгелија, на студиската програма преработка на земјоделски производи. Интересот за запишување на овие дисперзирани студии беше многу мал, а што може да се види од табела 13 во која е прикажано осипувањето на студенти по години на овие студии.

Табела 13. Осипување на студентите по години на дисперзираните студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје

Студиска програма		Учебна година			
		2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Производство и преработка на тутун - Прилеп	одобрени	80	80	80	80
	запишани	6	0	0	0
Преработка на земјоделски производи - Гевгелија	одобрени			80	80
	запишани			0	0
Лозарство и винарство - Велес	одобрени	80			
	запишани	0			
Вкупно:	одобрени	160	80	160	160
	запишани	6	0	0	0

Во табела 14 е прикажано осипувањето на студентите од прв циклус студии за сите четири студиски години за периодот 2013-2016 година во однос на бројот на запишани студенти во претходната учебна година. Доколку така се смета осипувањето, може да се констатира дека во учебната 2013/2014 година вкупниот број на запишани студенти на факултетот се зголемил за 7,00% во однос на учебната 2012/2013 година, додека во следните две учебни години забележлив е тренд на благо намалување (осипување) на вкупниот број на запишани студенти на факултетот: 2,4 % во учебната 2014/2015 во споредба со 2013/2014 година и 4,4 % во учебната 2015/2016 во споредба со 2014/2015 година.

Табела 14. Осипување на студентите од прв циклус студии за сите 4 студиски години за периодот 2013-2016 година во однос на бројот на запишани студенти во претходната учебна година.

Учебна година			
	2013/14	2014/15	2015/16
осипување (%)	+ 7,00*	- 2,4	- 4,4

5.8. Начини на 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 (почнувајќи од анкетата за зимскиот семестар во учебната 2013/2014 година), согласно моделот на анкетата утврден од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. 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 15 се прикажани просечните оценки по прашањата (редоследно) за студентските анкети за периодот 2012/2013 – 2015/2016 година на ниво на ФЗНХ. Според прикажаните резултати од студентските анкети, може да се констатираат релативно високи оценки за секое од прашањата од анкетата.

Табела 15. Просечни оценки за прашањата по анкети за периодот 2012/2013 – 2015/2016 година на ниво на ФЗНХ

Прашање под реден број	Учебна година								
	2012/2013*		2013/2014		2014/2015		2015/2016		2016/2017
	Зимски*	Летен*	Зимски	Летен	Зимски	Летен	Зимски	Летен	Зимски
1	4,36	4,28	9,23	9,37	9,25	9,09	9,39	9,39	9,26
2	4,34	4,25	9,12	9,30	9,16	8,96	9,31	9,29	9,15
3	4,25	4,12	9,14	9,26	9,21	8,93	9,33	9,33	9,17
4	4,17	4,19	9,13	9,28	9,14	8,87	9,29	9,29	9,10
5	4,17	4,15	9,13	9,24	9,14	8,96	9,33	9,29	9,15
6	4,19	4,19	9,14	9,21	9,19	8,85	9,31	9,28	9,15
7	4,31	4,22	9,07	9,12	9,14	8,86	9,25	9,28	9,10
8	4,21	4,19	8,98	9,03	9,05	8,81	9,20	9,26	9,03
9	4,18	4,15	9,05	9,10	9,07	8,85	9,23	9,28	9,06
10	4,31	4,22	8,57	8,78	8,73	8,77	8,77	8,83	8,71
11	4,22	4,19	9,43	9,52	9,52	9,13	9,42	9,51	9,47
Вкупно	4,25	4,20	9,09	9,22	9,14	8,93	9,26	9,27	9,12

*оценувањето е вршено со оценки од 1 до 5

Резултатите од пополнетите студентски анкети, што се обврска за секој редовен студент, претставува дополнителен параметар во подготвувањето на извештајот за самоевалуација. Сепак, во овој процес постојат одредени недостатоци кои во иднина несомнено ќе мора да се отстранат. Како посериозен недостаток кој е констатиран од страна на членовите на Комисијата за самоевалуација, а за што во повеќе наврати е дискутирано на седници на Наставно-научниот совет, е фактот што студентската анкета ја пополнуваат сите редовни студенти, независно од нивната активност во текот на наставата, а што е важно за оценувањето по неколку прашања од анкетниот прашалник.

Табела 16. Реални податоци од активности на студентите за две предметни програми во различни семестри

	Предметна програма 1	Предметна програма 2	Предметна програма 1
	летен семестар	зимски семестар	летен семестар
	2015/16	2016/17	
Број на студенти кои пополниле анкета	31	70	-
Процент на студенти кои позитивно ја оцениле анкетата	92.67	82.98	-
Процент на студенти кои на сите прашања дале оцена 5	7.33	17.01	-
Број на студенти кои ја запишале предметната програма	35	61	62
Групна посетеност на предавања и вежби во %	78.10	71.22	71.77
Групна посетеност на предавања во %	77.00	63.93	65.97
Групна посетеност на вежби во %	83.33	77.32	80.65
Групна посетеност на теренска настава во %	65.71	89.34	74.19
Редовност на настава над 60 %	68.57	72.13	65.28
Редовност на настава под 60 % без право на потпис	31.43	27.87	34.72
Изработени и позитивно оценети проектни задачи	74.29	65.57	25.35
% на излезеност на прв колоквиум	80.00	60.66	22.54
% на студенти со доволен број поени на прв колоквиум од студентите кои го полагале колоквиумот (над 50 %)	35.71	91.89	56.25
% на излезеност на втор колоквиум	25.71	55.74	12.68
% на студенти со доволен број поени на втор колоквиум од студентите кои го полагале колоквиумот	88.89	85.29	88,89
% на студенти кои го положиле завршниот испит од вкупниот број на студенти кои стекнале право да го полагаат испитот од излезените на завршен испит (вклучително и студентите кои положили во текот на сесиите од кога стекнале право да го полагаат)	54.29	29.51	-
Дистрибуција на оценки			-
Процент на студенти кои добиле оценка 10	10.53	55.56	-
Процент на студенти кои добиле оценка 9	10.53	5.56	-
Процент на студенти кои добиле оценка 8	26.32	22.22	-
Процент на студенти кои добиле оценка 7	31.58	16.67	-
Процент на студенти кои добиле оценка 6	21.05	0.00	-

Со цел практично да се претстават овие недостатоци на студентската анкета, Комисијата за самоевалуација направи показан пример (табела 16), со кој врз основа на анализа на реалната состојба со анкета за предметен наставник/предметна програма се констатираат погоре споменатите недостатоци. Заради запазување на анонимноста на студентската анкета не е наведено за која предметна програма/наставник и која студиска програма е земен примерот.

Според прикажаните податоци, произлегува дека 27,87 – 34,72 % од студентите кои го запишале предметот биле нередовни во посетувањето на наставата, односно биле присутни на помалку од 60 % од предавањата, вежбите и теренската настава.

Излезеноста на студентите на првиот колоквиум се движи од 22,54 % до 80,00 %, а на вториот 12,68 % до 55,74 %.

Од студентите кои пополниле анкета за истите предметни програми 82,98 - 92,67 % позитивно се изјасниле, додека 7,33 - 17,01 % на сите прашања се изјасниле со негативна оценка.

Очигледно дека анкетата ја пополнуваат и студенти кои воопшто не се запознаваат со начинот на презентација на материјата од предметната програма, студенти кои не знаат какви материјали за подготвување на испитот им се нудат, одговараат на прашања кои се поврзани со објективноста на оценувањето на наставникот, а воопшто не полагаале ниту колоквиуми, ниту изработиле проектна задача, ниту пак се појавиле на завршен испит.

Затоа, Комисијата за самоевалуација смета дека во однос на овој проблем неопходно е да се направат одредени измени во начинот на пополнување на анкетата и толкувањето на добиените резултати од истата. Комисијата за самоевалуација предлага анкетата да не се пополнува на крајот од секој семестар, туку при запишување на наредната учебна година, како што е практика на другите единици на УКИМ и на другите универзитети во државата. Понатаму, при толкување на резултатите, неопходно е да се направи дистрибуција на добиените оценки за наставник за секое прашање и да се направи утврдување на коефициентот на корелација на добиените оценки, за секое прашање посебно. За други измени во начинот на спроведување на студентската анкета потребни се дополнителни анализи и консултации со надлежните комисии и органи на Факултетот и Универзитетот.

6. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Факултетот за земјоделски науки и храна како еден од основачите на на УКИМ во Скопје, во својот долг 70-годишен период на опстојување постојано ги следи новите трендови во земјоделството и производството на храна и во согласност со тоа образува академски кадар, стручно оспособен со потребните знаења и вештини за 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, но и во управувањето со природните ресурси и заштитата на животната средина.

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 Македонија. Постојните студиски програми на Факултетот, на првиот циклус студии 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. Факултетот за земјоделски науки и храна согласно Законот за високото образование на Република Македонија и Болоњската декларација изврши акредитација и на студиските програми на вториот циклус студии 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. Решението се однесува за студиските програми: Фитомедицина, Растителна биотехнологија, Преработка на земјоделски производи од анимално потекло, Механизација, Менаџмент на природни ресурси и животната средина во земјоделството, Квалитет и безбедност на храната, Анимална биотехнологија, кои се организирани како едногодишни и двегодишни студии и студиската програма Агроекономика која е организирана само како двегодишен студиум. Освен тоа, согласно решението, по потреба се организираат и меѓународните студии по агробизнис и интердисциплинарните универзитетските студии од втор циклус по агротуризам. Во моментот, уписот на кандидати на Факултетот се врши согласно овие решенија за акредитација на првиот и вториот циклус студии.

6.1. Применети начини, облици, методи и технологии на наставно-образовниот процес

Наставно-образовната 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 академски студии (акредитирани 2014 година), 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. 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 на високото образование при Министерството за образование и наука на Република Македонија.

По акредитирањето, Факултетот за земјоделски науки и храна во учебната 2014/2015 година за прв пат запишува студенти на трет циклус студии.

Наставно 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 според утврдениот Преглед на ангажиран наставен кадар кој го усвојува Наставно-научниот совет на Факултетот.
- **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 се изведува задолжително за сите студенти на прв циклус студии и тоа согласно Законот за високото образование, 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 во состав на УКИМ во Скопје, донесено на XXXI-вата седница одржана на 4.7.2011 година. Согласно упатството на ФЗНХ, потесно се 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 има потпишано меморандуми за соработка со повеќе од 300 стопански субјекти во кои студентите од сите години на студии задолжително треба да посетуваат практика во времетраење од еден месец, во текот на учебната година.
- **НАСТАВНО-СТРУЧНИ ЕКСКУРЗИИ** - Како посебен вид на воспитно-образовната 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 пооделни 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 (ISAF и друго).

Траењето на студиите на сите академски студиски програми на прв циклус универзитетски студии е 8 семестри, со едносеместрални задолжителни и изборни предметни програми. Студиската година и почетокот на наставата започнува на 15 септември, а завршува на 15 мај наредната година. Наставата во зимскиот семестар трае од 15 септември до 31 декември, а во летниот семестар од 1 февруари до 15 мај.

Факултетот ги информира студентите за наставниот процес (распоред на часови, распоред на завршните испити, начин на оценувањето, основната литература итн.) и содржината на студиските програми на повеќе начини: преку издавање брошури (Информатор за студирање на Факултетот, студиски програми итн.), на огласните табли на Факултетот или преку својата интернет-страница итн. Исто така, студентите може да добијат дополнителни информации кај референтите и раководителот 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 I KNOW 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 да го објави распоредот на часови на огласната табла и веб-страницата на Факултетот.

6.2. Начини на изведување на наставно-образовниот процес - примена на современи технологии (компјутери, софтверска поддршка, информациона бази и др.)

Наставниците во наставно-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 - I KNOW
- 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 модерна 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 (табела 6).

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 Факултетот постојат повеќе лаборатории кои се опремени со соодветни нагледни средства, опрема за изведување на студентски вежби која се користи и за научноистражувачка и апликативна дејност. Во табелата 17 е даден список само на одредена општа опрема, која се води на пописните листи заклучно со 2016 година, додека опремата која е стекната како резултат на проекти се води кај самите наставници.

Табела 17. Опрема која се користи во наставниот процес на ФЗНХ

Тип на опрема	Вкупно 2016
видеокамера	4
видеорекодер	1
графичка табла со пенкало	1
графоскоп	5
дијапроектор	2
кино камера	/
компјутер	93
микроскоп	165
музички систем /звучници	2/5
мултифункционален уред	3
принтер	17
проектор	21
сервери	5
скенер	8
слајд проектор	2
телевизор	2
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 мултифункционални уреди. Сите компјутери се поврзани на компјутерска мрежа;
- компјутерска просторија за библиотека со 10 компјутери и печатач.

Во последниве три учебни години, Факултетот за земјоделски науки и храна обезбеди преносни компјутери (лап-топ) за наставниот кадар заради олеснување на наставата и пристапот во изведување на секојдневните наставни обврски (на пример користење на I KNOW системот).

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

- библиотечен информacionен систем - БИС;
- библиотека JSTOR, пристап: ИП-адреси од Факултетот;
- Емералд, Пристап: ИП-адреси од Факултетот;
- European Review of Agriculture and Economics;
- Agekon Search/Internet DB;
- виртуелни работни простори со странски институти;
- AGORA;
- други бесплатни пребарувачи за наставни, научни и истражувачки дела (Google Scholar ...).

6.3. Компјутерска мрежа

Факултетот за земјоделски науки и храна располага мрежен и безжичен интернет со кој се покриени сите простории на факултетската зграда. Покрај мрежната инфраструктура, на 12 места во зградата се поставени бежични мрежни уреди кои овозможуваат дополнително проширување на мрежната инфраструктура. На овој начин факултетот ги следи модерните трендови 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.

Вработените на Факултетот активно ги користат мрежните конекции за интранет.

6.4. Вклучување на надворешен наставен, научен и стручен кадар во реализацијата на предметните програми на Факултетот

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 стручен кадар од практиката од соодветна област за изведување на клиничка настава) активно се вклучуваат наставни 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: Шумарски факултет, Природно-математички факултет, Факултет за ветеринарна медицина, Медицински факултет, Земјоделски институт, Институтот за сточарство и други. Освен тоа, согласно соработките склучени со сродни странски високообразовни институции, истаканти професори од тие институции изведуваат настава или кратки предавања од областа на земјоделството и храната на повеќе студиски програми на Факултетот.

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 ги им ги своите практични искуства на студентите.

6.5. Примена на методите за континуирана проверка на знаењата (колоквиуми, тестови, усни испити)

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:

- посета на предавања,
- извршени консултации,
- успешно реализирани вежби,
- успешно реализирана практична работа,
- изработка на семинарска работа,
- теренска работа,
- самостојна/домашна работа,
- учење во библиотека,
- 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, модуларниот 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 18.

Табела 18. 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.

Студентот може да го полага завршниот испит во редовни испитни рокови, утврдени со календарот на Универзитетот, и тоа:

- 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).

Студентите можат да пријават 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 два термина, при што интервалот помеѓу двата термина не може да биде помал од 10 дена. Факултетот пред почетокот на учебната 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).

Оценките 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 го објавуваат 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.

Исто така, со цел поефикасно релизирање 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 во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

6.6. 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.141/2009 година) и Одлуката за утврдување постапка за пријавување, изработка и јавна одбрана на дипломски труд на ФЗНХ во состав на УКИМ, донесена на 23-тата седница на ННС одржана на 1.12.2010 година и Одлуката за утврдување постапка за пријавување, изработка и јавна одбрана на дипломски труд на ФЗНХ во состав на УКИМ донесена на 47-тата седница на ННС одржана на 27.12.2012 година, студентите завршуваат студии со полагање на 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).

Пишаниот дипломски труд претставува самостојна работа со која се покажува дека студентот методолошки правилно ја обработил проблематиката и самостојно користи литература.

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

Студиските програми со нивното постојано усовршување имаат за цел формирање 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.

Капацитетот на стекнати знаења, вештини и компетенции проектирани во овие студиски програми имаат за цел формирање 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. За таа цел, ННС на ФЗНХ утврди „дескриптори на квалификациите на прв и втор циклус студии“ на својата 31. седница одржана на 4.7.2011 година (Одлука бр.02-1383/3).

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

Должината на просечното време на студирање на првиот циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна изнесува во просек околу 5,5 години (Табела 19).

Табела 19. Должина на студирање на првиот циклус студии за периодот 2013-2016 година

	Учебна година		
	2013/14	2014/15	2015/16
Години	5,7	5,3	5,5

6.9. Број на студенти кои се запишале во последните четири учебни години

Во табелите 20, 21, 22 и 23 се прикажани податоците за запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во последните три учебни години (2013/2014; 2014/2015 и 2015/2016 и 2016/2017).

Табела 20. Запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во 2013/2014 учебна година

СТУДИСКА ПРОГРАМА	Начин на студирање	Година на студирање			
		I	II	III	IV
АГРОЕКОНОМСКА	сè	31	30	30	32
	редовни	25	27	29	32
	вонредни	6	3	1	0
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	сè	26	7	2	5
	редовни	23	5	1	4
	вонредни	3	2	1	1
ГРАДИНАРСКО-ЦВЕЌАРСКА	сè	27	7	2	5
	редовни	19	5	1	4
	вонредни	8	2	1	1
ЕКОЗЕМЈОДЕЛСТВО	сè	31	5	1	5
	редовни	28	5	1	5
	вонредни	3	0	0	0
ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈА	сè	18	5	13	6
	редовни	15	5	13	6
	вонредни	3	0	0	0
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	сè	86	49	35	22
	редовни	77	47	33	17
	вонредни	9	2	2	5
ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО	сè	36	15	3	5
	редовни	34	15	3	5
	вонредни	2	0	0	0
ОВОШТАРСТВО СО ЛОЗАРСТВО	сè	12	8	2	3
	редовни	10	8	2	3
	вонредни	2	0	0	0
ПОЛЈОДЕЛСКА	сè	10	5	2	1
	редовни	10	4	1	1
	вонредни	0	1	1	0
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ	сè	51	7	5	4
	редовни	48	7	4	4
	вонредни	3	0	1	0
ПРОИЗВОДСТВО И ПРЕРАБОТКА НА ТУТУН (ПРИЛЕП)	сè	6			5
	редовни	2			5
	вонредни	4			0
ВКУПНО	сè	334	138	95	93
	редовни	291	128	88	86
	вонредни	43	10	7	7

Според прикажаните податоци може да се констатира дека по учебната 2013/2014 година, кога е запишан најголем број студенти (334), во наредните учебни години постои тренд на намалување на бројот на запишани студенти. Најмал број студенти (195) се запишале во 2015/2016 година, а во учебната 2016/2017 година е регистрирано мало зголемување на бројот на запишани студенти на Факултетот (211) во однос на претходната година.

Табела 21. Запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во 2014/2015 учебна година

СТУДИСКА ПРОГРАМА	Начин на студирање	Година на студирање			
		I	II	III	IV
АГРОЕКОНОМСКА	сè	28	22	23	17
	редовни	25	19	20	16
	вонредни	3	3	3	1
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	сè	14	11	8	2
	редовни	9	10	7	2
	вонредни	5	1	1	0
ГРАДИНАРСКО-ЦВЕЌАРСКА	сè	26	10	5	8
	редовни	19	5	2	7
	вонредни	7	5	3	1
ЕКОЗЕМЈОДЕЛСТВО	сè	22	11	2	1
	редовни	19	11	2	1
	вонредни	3	0	0	0
ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈА (ФИТОМЕДИЦИНА)	сè	18	10	4	12
	редовни	16	9	4	12
	вонредни	2	1	0	0
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	сè	86	76	43	27
	редовни	70	74	43	26
	вонредни	16	2	0	1
ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО	сè	22	22	12	3
	редовни	21	21	12	3
	вонредни	1	1	0	0
ОВОШТАРСТВО СО ЛОЗАРСТВО	сè	14	4	8	3
	редовни	13	3	7	3
	вонредни	1	1	1	0
ПОЛЈОДЕЛСКА	сè	6	5	2	1
	редовни	5	5	2	1
	вонредни	1	0	0	0
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ	сè	27	27	6	5
	редовни	24	26	6	4
	вонредни	3	1	0	1
ВКУПНО	сè	263	198	113	78
	редовни	221	184	105	75
	вонредни	42	14	8	3

Табела 22. Запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во 2015/2016 учебна година

СТУДИСКА ПРОГРАМА	Начин на студирање	Година на студирање			
		I	II	III	IV
АГРОЕКОНОМСКА	сè	32	15	20	20
	редовни	27	15	17	16
	вонредни	5	0	3	4
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	сè	7	10	9	6
	редовни	5	8	9	5
	вонредни	2	2	0	1
ГРАДИНАРСКО-ЦВЕЌАРСКА	сè	26	10	7	4
	редовни	21	10	2	1
	вонредни	5	0	5	3
ЕКОЗЕМЈОДЕЛСТВО	сè	10	8	9	1
	редовни	10	7	9	0
	вонредни	0	1	0	1
ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈА (ФИТОМЕДИЦИНА)	сè	13	14	9	4
	редовни	12	14	8	3
	вонредни	1	0	1	1
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	сè	68	53	67	41
	редовни	60	46	64	36
	вонредни	8	7	3	5
ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО	сè	15	16	8	11
	редовни	15	15	7	11
	вонредни	0	1	1	0
ОВОШТАРСТВО СО ЛОЗАРСТВО	сè	7	8	3	8
	редовни	5	8	2	8
	вонредни	2	0	1	0
ПОЛЈОДЕЛСКА	сè	6	5	4	2
	редовни	6	5	4	2
	вонредни	0	0	0	0
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ	сè	11	14	6	6
	редовни	11	12	5	6
	вонредни	0	2	1	0
ВКУПНО	сè	195	156	166	103
	редовни	172	141	153	88
	вонредни	23	15	13	15

Табела 23. Запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во 2016/2017 учебна година

СТУДИСКА ПРОГРАМА	Начин на студирање	Година на студирање			
		I	II	III	IV
АГРОЕКОНОМСКА	сè	33	14	14	19
	редовни	28	12	13	19
	вонредни	5	2	1	0
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	сè	13	4	14	10
	редовни	10	3	11	9
	вонредни	3	1	3	1
ГРАДИНАРСКО-ЦВЕЌАРСКА	сè	19	12	5	3
	редовни	14	10	4	3
	вонредни	5	2	1	0
ЕКОЗЕМЈОДЕЛСТВО	сè	14	2	7	8
	редовни	14	2	6	7
	вонредни	0	0	1	1
ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈА (ФИТОМЕДИЦИНА)	сè	12	11	12	5
	редовни	11	11	11	5
	вонредни	1	0	1	0
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	сè	70	46	52	69
	редовни	63	42	45	62
	вонредни	7	4	7	7
ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО	сè	18	6	10	16
	редовни	16	5	9	16
	вонредни	2	1	1	0
ОВОШТАРСТВО СО ЛОЗАРСТВО	сè	10	2	6	4
	редовни	3	2	5	2
	вонредни	1	0	1	2
ПОЛЈОДЕЛСКА	сè	3	6	5	3
	редовни	2	6	4	3
	вонредни	1	0	1	0
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ	сè	19	6	15	19
	редовни	18	6	12	18
	вонредни	1	0	3	1
ВКУПНО	сè	211	120	146	158
	редовни	185	107	125	142
	вонредни	26	13	21	16

6.10. Дипломирани студенти на првиот циклус студии во периодот 2013-2016 година

Во табела 24 се дадени податоците за дипломирани студенти во учебните 2013/2014, 2014/2015 и 2015/2016 години. Вкупно во овој период дипломирале 307 студенти или во просек секоја учебна година дипломирале по 102 студенти.

Табела 24. Дипломирани студенти на додипломски студии по учебни години

	Календарска година			Вкупно	Просек
	2013/14	2014/15	2015/16		
Број на дипломирани студенти	102	108	97	307	102,33

6.11. Магистерски труд

Согласно Законот за високото образование, Статутот на УКИМ и Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на прв и втор циклус универзитетски студии на УКИМ, ННС на ФЗНХ на својата 25-та седница одржана на 1.2.2011 година, донесе упатство за пријавување, изработка и јавна одбрана на магистерски труд на втор циклус универзитетски студии на ФЗНХ во состав на УКИМ во Скопје, а на 18-та седница одржана на ден 29.12.2014 година, ННС донесе измени и пречистен текст на упатството за пријавување, изработка и јавна одбрана на магистерски труд на втор циклус студии на Факултетот.

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 двогодишна 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 најпрво се разгледува на наставно-научниот колегиум за втор циклус студии на студиската програма, ја одобрува Советот за втор циклус универзитетски студии на Факултетот, а ја усвојува Наставно-научниот совет на Факултетот.

Менторот е наставник од наставно-научните работници 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 магистерски 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.

6.12. Број на запишани студенти на вториот циклус студии на ФЗНХ во периодот 2013-2016 година (едногодишни и двегодишни студии)

Бројот на запишани студенти на вториот циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во учебните 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 и 2016/2017 години е прикажан во табела 25. Во овој период вкупно се запишале 92 студенти на вториот циклус студии на Факултетот, или во просек по 23 студенти годишно.

Табела 25. Број на запишани студенти на втор циклус студии по учебна година

	Календарска година				Вкупно	Просек
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17		
Број на запишани студенти	26	22	29	15	92	23

6.13. Осипување на студентите од втор циклус студии за периодот 2013 - 2016 година

Во табела 26 е прикажано осипувањето на студенти на вториот циклус студии во периодот 2013-2016 година во однос на последната учебна година од претходниот Извештај за самоевалуација на ФЗНХ – учебната 2012/2013 година. Осипување на студентите е забележано кај едногодишните студии во учебната 2013/2014 година (50 %) и учебната 2014/2015 година (22 %), додека во учебната 2015/2016 година кај едногодишните студии и во сите три учебни години кај двегодишните студии нема осипување на студенти.

Табела 26. Осипување на студентите на вториот циклус студии за периодот 2013-2016 година

	Учебна година		
	2013/14	2014/15	2015/16
Осипување на едногодишните студии (%)	50	22	0
Осипување на двегодишни студии (%)	0	0	0

6.14. Број на дипломирани студенти на вториот циклус студии на ФЗНХ во периодот 2013-2016 година (едногодишни и двегодишни студии)

Во табела 27 е прикажан бројот на дипломирани (магистрирани) студенти на вториот циклус студии на Факултетот, по календарски години за периодот 2013 - 2016 година. Според прикажаните податоци за последните 4 календарски години магистрирале вкупно 86 студенти или во просек 21-22 студенти годишно.

Табела 27. Број на дипломирани (магистрирани) студенти на втор циклус студии во периодот 2013 - 2016 година

	Календарска година				Вкупно	Просек
	2013	2014	2015	2016		
Број на магистрирани студенти	27	26	15	18	86	21,5

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

Должината на просечното време на студирање на едногодишните студии на вториот циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во периодот 2013-2016 година изнесува во просек околу 3,3 години, а на двегодишните студии 5,8 години (Табела 28).

Табела 28. Должина на времето на студирање на вториот циклус студии за периодот 2013-2016 година (години)

	Учебна година			просек
	2013/14	2014/15	2015/16	
едногодишни студии	3,08	3,17	3,67	3,31
двегодишни студии	5,58	6,08	5,75	5,80

6.16. Број на запишани и дипломирани студенти на третиот циклус студии – менторски тип на ФЗНХ во периодот 2013 - 2016 година

Во табела 29 е прикажан бројот на пријавени теми и одбранети докторски дисертации на Факултетот за периодот од 2013 до 2016 година.

Табела 29. Пријавени и одбранети докторски дисертации – менторски тип

	Календарска година				Вкупно
	2013	2014	2015	2016	
Број на пријавени теми	0	0	4	3	7
Број на одбранети дисертации	8	6	12	5	31

По акредитирањето на третиот циклус студии на Факултетот во 2014 година, почнувајќи од учебната 2014/2015 година на овие студии се запишале вкупно 7 студенти. Во периодот од 2013 до 2016 година, со звањето доктор на земјоделски науки се стекнале вкупно 30 кандидати, сите според менторски тип на докторски дисертации.

6.17. Осипување на студентите од третиот циклус студии за периодот 2013 - 2016 година

Во табела 30 е прикажано осипувањето на студенти на третиот циклус студии во периодот 2013-2016 година во однос на последната учебна година од претходниот Извештај за самоевалуација на ФЗНХ – учебната 2012/2013 година. Осипување на студентите е забележано во учебната 2014/2015 година (43 %) и во учебната 2015/2016 година (25 %).

Табела 30. Осипување на студентите на третиот циклус студии за периодот 2013-2016 година (%)

Учебна година		
2013/14	2014/15	2015/16
0	43	25

6.18. Должина на просечното време на студирање на трет циклус студии – менторски тип

Должината на просечното време на студирање на третиот циклус студии – менторски тип на Факултетот за земјоделски науки и храна во периодот 2013-2016 година изнесува околу 4,58 години (Табела 31).

Табела 31. Должина на времето на студирање на третиот циклус студии – менторски тип за периодот 2013-2016 година (години)

Учебна година			
2013/14	2014/15	2015/16	просек
4,25	4,33	5,17	4,58

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 - лаборатории со вкупна површина од 272 m², опремени со апаратура за изведување на соодветни анализи;
- 39 лаборатории со вкупна површина од 1 200 m², за изведување на наставна, научноистражувачка и апликативна дејност;
- сто кабинети со вкупна површина од 2 156 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;
- две компјутерски сали со дваесет компјутери со вкупна површина од 100 m²;
- просторија за Библиотека (централна) и две специјализирани со вкупна површина од 300 m².

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. Значаен 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. Помал дел од лабораториите на Факултетот, пак, 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), научноистражувачката (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 моментот акредитирани се 30 методи во 4 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) и
- Лабораторија за анализа на почва и ѓубрива, со вкупно 11 акредитирани методи (Л-04).

Во тек е и акредитацијата на еден метод во Лабораторијата за тутун и тутунски производи.

Во состав на Факултетот за земјоделски науки и храна се наоѓаат и две 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 бежичен интернет.

Факултетот за земјоделски науки и храна има факултетската библиотека која е формирана уште од неговото основање. Сите 70 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 дополнува фондот на учебници и учебни 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 25 000 книги, 9 000 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.

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.

8. ЛОГИСТИКА И АДМИНИСТРАЦИЈА

8.1. Логистика и администрација во рамки на Факултетот

Вработените на Факултетот кои вршат работи од административна природа заради остварување на дејноста високо образование имаат статус на административни службеници на Факултетот и за нив се применуваат одредбите од Законот за високото образование, Законот за вработените во јавниот сектор, Законот за административните службеници и општите прописи за работни односи. Новиот Правилник за систематизација на работните места на Факултет за земјоделски науки и храна - Скопје донесен на Деканатската управа, на 29. седница одржана на 16.11.2015 година (чие објавување се чека во Универзитетскиот Гласник на УКИМ) ја прави следната категоризација на работни места во стручно-административната служба:

- Секретар,
- Одделение за правни и општи работи,
- Одделение за студентски прашања,
- Библиотека,
- Одделение за финансиско, сметководствено и материјално работење и
- Одделение за информатичка и компјутерска технологија.

За остварување на дејноста на Факултетот, утврдена со Законот, Статутот на Универзитетот и Правилникот за внатрешните односи и работењето на факултетот, Наставно-научниот совет ги формира следниве постојани комисиии:

- Комисија за настава,
- Комисија за наука,
- Комисија за меѓународна соработка,
- Комисија за нормативна дејност,
- Комисија за издавачка дејност,
- Комисија за спорт и студентски активности,
- Комисија за работа на Библиотеката,
- Дисциплинска комисија за одговорност на студентите,
- Совет за втор циклус на студии и
- Совети на студиски програми на трет циклус студии.

За одделни студиски програми или за други потреби од дејноста на Факултетот, Наставно-научниот совет формира повремение стручни тела, комисиии и други работни групи.

8.2. 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 повеќе од 300 компании од областа на земјоделството и храната, каде што се реализира задолжителната 30-дневна практика за студентите.

Освен тоа, во Центарот за кариера студентите можат да добијат конкретни совети како на пример при поднесувањето апликација за работа. Центарот за кариера располага со база на податоци за студентите кои дипломирале на нашиот Факултет (алумни).

8.3. 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 87 ха, 83 ар и 60 м². Со овошен насад главно за матични растенија (јаболко, дуња, круша, вишна, рибизла, капина и аронија) се 4 парцели, 2 парцели се оризови ниви, 1 парцела е камењар, а останатите 14 се ниви главно од прва категорија. 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.

8.4. Центар за истражување и преманентно образование во земјоделството - ЦИПОЗ

Посебно логистичко тело на Факултетот за земјоделски науки и храна претставува Центарот за истражување и преманентно образование во земјоделството (ЦИПОЗ).

Основачи на Центарот се Факултетот за земјоделски науки и храна, во чијшто состав е центарот и Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Основна дејност на ЦИПОЗ 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 Центарот спаѓа и организација и реализација на меѓународни едукативни програми, промоција на современи и иновативни технологии за производство и преработка на земјоделски производи.

Освен тоа, дел од наставно-научниот кадар преку Центарот врши апликативна дејност и реализира апликативни и научни проекти.

9. НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА

Надворешната соработка на Факултетот за земјоделски науки и храна е насочена кон мобилност на наставно-научниот кадар и студентите заради отстранување на бариерите за протокот на знаења. Мобилноста во високото образование претставува клучен елемент на Европската стратегија за стекнување на нови вештини и научни сознанија, неопходни за понатамошно усовршување и работење на учесниците. Програмите за мобилност на учесниците им нудат различни можности за образование, обука, настава, меѓународна соработка и развој на меѓународни проекти и иницијативи. Оттука, целта на овие програми е да промовира меѓународна соработка на лица и да ја зголеми соработката помеѓу различните организации вклучени во високото образование во Европа.

Студентите на Факултетот за земјоделски науки и храна, преку програмите кои ги овозможува Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, остваруваат успешна мобилност на сродни европски високообразовни институции. Заради големиот број на позитивни придобивки, Факултетот за земјоделски науки и храна силно ја поддржува оваа активност. Институционалната поддршка се одвива преку дефинирана процедура за мобилност која вклучува договор преку кој се дефинира признавањето на положените испити на друга високообразовна институција.

Во периодот 2016 - 2017 година, реализирана е мобилност на кадар од Факултетот за земјоделски науки и храна во рамките на програмата ERASMUS+ во Универзитетот за природни ресурси и природни науки (науки за животот) во Виена, Австрија (University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna - BOKU). Во рамки истата програма на Факултетот за земјоделски науки и храна е реализирана мобилност на кадар од Универзитетот во Книн, Република Хрватска.

На Факултетот за земјоделски науки и храна во периодот 2013-2016 година беа ангажирани вкупно 9 визитинг-професори од првите 500 рангирани универзитети, согласно со последното рангирање на Шангајската листа.

За пренесување на практичните искуства и знаења од различни области, во периодот 2013 - 2016 година на Факултетот за земјоделски науки и храна се ангажирани вкупно 20 афирмирани стручањаци од практиката.

Од страна на наставниот кадар на Факултетот за земјоделски науки и храна, остварени се неколку соработки и предавања на визитинг-професори на странски Универзитети во периодот од 2013 до 2016 година, и тоа на:

- Универзитетот во Сараево, Факултет за земјоделство и преработка на храна, Босна и Херцеговина со предавања за ГМО на прв циклус студии,
- Државниот агрономски универзитет, Новосибирск, Русија, со предавања по биохемија и генетско инженерство на прв циклус студии,
- Универзитетот во Марибор, Факултетот за земјоделство и биотехнички науки, предавања по предметот коњарство на прв циклус студии од 2013 година до денес.
- Државниот агрономски универзитет, Новосибирск, Русија, со предавања по популациска генетика во сточарството; Увод во одгледување на домашни

животни (селкција и вкрстување); Оцена на генетски параметри и Геномска селекција.

Во 2013 година е остварен студиски престој на еден наставник од Факултетот за земјоделски науки и храна преку DAAD-програмата, стипендија на Универзитетот „Георг Август“, Гетинген, Германија.

Преку Фулбрајт-програмата, во периодот од 2015 до 2016 година е остварен студиски престој на еден наставник од Факултетот за земјоделски науки и храна на Универзитетот во Џорџија во САД за геномска селекција при одгледување на домашни животни.

10. НАУЧНОИСТРАЧУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Во периодот од 2013- до 2016 година на Факултетот за земјоделски науки и храна се направени значајни активности во однос на научноистражувачката дејност, и тоа:

- објавени се вкупно 967 научноистражувачки труда во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации,
- објавени се вкупно 103 научни труда во научни списанија со импакт фактор,
- добиени се 4 национални награди и признанија,
- остварени се вкупно 308 учества на меѓународни конференции, семинари и работилници и
- остварени се вкупно 220 учества на национални конфереции, семинари и работилници .

Во табела 32 се прикажани активностите на кадарот на Факултетот во однос на научноистражувачката дејност по календарски години за периодот 2013 - 2016 година.

Табела 32. Број на публикации, награди и учества на национални и меѓународни конференции, семинари и работилници по календарски години за периодот 2013 - 2016 година

Активност	Календарска година				вкупно
	2013	2014	2015	2016	
број на научноистражувачки трудови објавени во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации	229	175	242	321	967
број на објавени научни трудови во научни списанија со импакт-фактор во периодот на евалуација	32	33	13	25	103
број на национални награди/признанија	0	0	4	0	4
број на учества на меѓународни конференции/ семинари/ работилници	64	67	76	101	308
број на учества на национални конфереции/семинари/ работилници	37	45	76	62	220

Во истиот период се реализирани или се во тек на реализација вкупно 18 домашни и меѓународни проекти (билатерални, мултилатерални и ЕУ-проекти), прикажани подолу во текстот. Национални проекти финансирани од Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје:

- „Промена на содржина на каротеноиди кај пиперка (*Capsicum annum*), индустриска (куртовска капија) и зачинска (Хоргош) при сушење“ (2015) (завршен),
- „Употреба на сорти и хибриди маслодајна репка (*Brassica napus* L.) како храна, добиточна храна и суровина за индустријата“ (2014) (завршен) и
- „Ставовите на земјоделските производители во однос на воведување на нови мерки во Програмата на рурален развој“ (2016) (завршен).

Национални проекти финансирани од Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство:

- „ЗОПОД“ (2010-2016) Институт за анимална биотехнологија (завршен) и
- „Програма за заштита на биолошката разновидност во сточарството“ (2010-2016) Институт за анимална биотехнологија (завршен).

Билатерални проекти Македонија-Хрватска финансирани од Министерството за образование и наука:

- „Морфолошка и генетска карактеризација на генофонд од цреша *Prunus avium* L.“ (2012-2013) (завршен),
- „Заштита на водите за одржлив развој на земјоделството при стопанисување со хидромелиорационите системи“ (2012-2013) (завршен) и
- „Улога на повеќекратната примена на намалени хербицидни дози во интегралната борба против плевели во пченка“ (завршен) (2012-2013).

Билатерални проекти Македонија-Словенија финансирани од Министерството за образование и наука – завршени:

- „Развој и доверливост на модели за оцена на генетски параметри во сточарството“ (2012-2013) (завршен) и
- „Компаративни истражувања на загубите на пчелните семејства во Македонија и Словенија“ (2012-2013) (завршен).

Меѓународни проекти:

- „Градење капацитети за формулирање на Македонската политика и економска анализа во однос на земјоделскиот сектор“, Шведска агенција за меѓународна соработка и развој, СИДА, (2005-2014) (завршен),
- „Интерактивен систем за поддршка на фармерите за ефикасно користење и управување со водите“ – РУЛАНД, ИПА Програма за меѓугранична соработка со Грција (EC-IPA Cross Border with Greece), (2012-2014) (завршен),
- „Меѓународни заеднички мастер студии по фитомедицина“, 158875-TEMPUS-1-2009-1-IT-TEMPUS-JPCR, (2010-2013) (завршен),
- „Физибилити студија за прекуграничен биосферен резерват Осогово, ИПА Програма за меѓугранична соработка со Бугарија“ EC-IPA Cross Border with Bulgaria, (2014-2015) (завршен),
- „Macedonian Soil Information System“ (MASIS), FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, (2013-2015) (завршен),
- „Characterization and Integrated Utilization of Advanced Wheat Mutant Lines for Food and Feed“, IAEA (2012-2017),
- „Genome wide diversity analysis of Balkan, Caucasian and Central Asian wheat for sustainable bread wheat production“, Switzerland, (2014-2017) и
- „Координација и интеграција на најсовремените активности за опсервации на Земјата во регионот на Северна Африка, Средниот Исток и Балкан и воспоставување на линкови со иницијативите на Групата за опсервација на Земјата (GEO) за Системот на системи за глобални опсервации на Земјата“ (GEOSS) – GEO-CRADLE, EC-H2020, 2016-2018 (во тек).

11. ФИНАНСИРАЊЕ

11.1. Финансирање на Факултетот за земјоделски науки и храна

Финансирањето на Факултетот за земјоделски науки и храна во периодот 2013 - 2016 година е прикажано во табела 33.

Табела 33. Финансирање на Факултетот за земјоделски науки и храна во периодот 2013 - 2016 година

ИЗВОР НА ПРИХОДОТ	Календарска година				Вкупно 2013 - 2016	Просек 2013 - 2016
	2013	2014	2015	2016		
I. БУЏЕТСКИ ПРИХОД:						
ПРИХОД ОД МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА						
во делот на образовната дејност	58 920 415	60 157 707	61 356 104	61 446 704	241 880 930	60 470 232
во делот на научната дејност	468 246	1 121 833	772 276	737 502	3 099 857	774 964
ВКУПЕН БУЏЕТСКИ ПРИХОД:	59 388 661	61 279 540	62 128 380	62 184 206	244 980 787	61 245 197
II. ПРИХОД ОД САМОФИНАНСИРАЧКИ АКТИВНОСТИ:						
услуги за МЗШВ		486 235	14 843	76 841	577 919	192 640
Биодиверзитет		12 419 849		5 740 400	18 160 249	9 080 124
ЗОПОД		17 203 771		9 561 907	26 765 678	13 382 839
ВКУПНО од услуги извршени за МЗШВ	/	30 1098 55	14 843	15 379 148	45 503 846	15 167 949
од студенти	16 212 498	16 665 848	14 871 500	14 310 060	62 059 906	15 514 976
од постдипломци	2 551 147	1 458 406	1 188 383	1 808 133	7 006 069	1 751 517
од докторанти	736 986	891 877	1 152 612	1 681 032	4 462 507	1 115 627
од услуги извршени за субјекти од стопанството	1 686 661	2 873 795	374 653	710 412	5 645 521	1 411 380
од национални проекти	34 500	330 000	240 000	-	604 500	201 500
од меѓународни проекти	6 697 358	846 971	4 979 577	872 037	13 395 943	3 348 986
од закупнина на објекти	275 033	240 439	6 797	430 060	952 329	238 082
од други извори	4 677 665	1 229 236	2 361 154	1 954 217	10 222 272	2 555 568
ВКУПЕН ПРИХОД ОД САМОФИНАНСИРАЧКИ АКТИВНОСТИ:	32 871 848	54 646 427	25 189 519	37 145 099	149 852 893	37 463 223
ВКУПЕН ПРИХОД (I + II):	92 260 509	115 925 967	87 317 899	99 329 305	394 833 680	98 708 420

Во просек, финансирањето од буџетските средства за периодот 2013 - 2016 година изнесува 61 245 196 денари. Освен во 2013 година, кога вкупниот износ за календарската година изнесувал 59 388 661 денари, во 2014 година буџетското финансирање на Факултетот е зголемено на 61 279 540 денари, со благо покачување во 2015 и 2016 година (61 218 380 и 62 184 206 денари).

Вкупниот приход од самофинансирачки активности за извештајниот период покажува значителни разлики споредено по календарски години и се движи од 25 189 519 денари во 2015 година до 54 646 427 денари во 2014 година. Во просек, по календарски години, вкупниот приход на Факултетот од самофинансирачки активности изнесува 37 463 223 денари.

Во однос на одделните приливи на средства од самофинансирачки активности, приливите по календарски години имаат различни трендови. По основ на прилив за услуги извршени за Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, ако се изостави 2013 година, кога нема прилив, во периодот 2014 - 2016 година приливот во просек изнесува 15 167 948 денари.

Континуирано намалување на приливот постои во средствата обезбедени по основ на партиципација на студентите на прв циклус студии, и тоа од 16 212 498 денари во 2013 година до 14 310 060 денари во 2016 година, што претставува намалување за 11,73 %. Приливот на средства од школарина за втор циклус за извештајниот период бил најголем во 2013 година - 2 551 147 денари. Во 2014 (1 458 406 денари) и 2015 година (1 188 383 денари) приливот е значително намален, а во 2016 година е зголемен и изнесува 1 808 133 денари. Ова претставува зголемување на приливот за 52,15 % во однос на 2015 година, кога всушност бил регистриран и најмалиот прилив по овој основ. Наспроти трендот на приливи по основ на средства од студенти запишани на прв и втор циклус студии, кај приливот на средства од студенти на третиот циклус студии (докторанти) на Факултетот се бележи континуиран раст, и тоа од 736 986 во 2013 година до 1 681 032 денари во 2016 година, што претставува зголемување за 2,28 пати.

Во табела 34 е дадена споредба на приходите за претходниот извештаен период (2007-2012) и тековниот извештаен период (2013-2016). Според прикажаните податоци, забележливо е намалување на буџетските приходи за 3,57 % и 7,36 % за приходите од самофинансирачки активности во периодот 2013 - 2016 година во однос на периодот 2007 - 2012 година.

Табела 34. Компарација на годишниот просек на финансирањето на ФЗНХ за претходниот (2007 - 2012 година) и тековниот извештаен период (2013 - 2016 година)

	Извештаен период		Разлика (2007 - 2012) - (2013 - 2016)	
	2007-2012	2013-2016	денари	%
Приходи од буџет	63 511 926	61 245 197	-2 266 729	-3.57
Приходи од самофинансирање	40 440 397	37 463 223	-2 977 174	-7.36
Вкупно приходи	103 952 324	98 708 420	-5 243 904	-5.04

Во табела 35 е прикажано учеството на приходите од буџетот и самофинансирање во однос на вкупниот буџет на Факултетот во периодот 2013 - 2016 година (%). Учеството на приходот од буџет во вкупниот приход на Факултетот во периодот 2013 - 2016 година изнесува 52,86-71,15 % или во просек 62,05 % годишно. Учество на приходот од самофинансирање во вкупниот приход за истиот период изнесува 28,85-47,14 % или во просек 37,95 % годишно.

Табела 35. Учество на приходите од буџетот и самофинансирање во однос на вкупниот буџет на Факултетот во периодот 2013 - 2016 година (%)

	Календарска година				Просек за периодот 2013-2016
	2013	2014	2015	2016	
Учество на приходот од буџет во вкупниот приход	64.37	52.86	71.15	62.60	62.05
Учество на приходот од самофинансирање во вкупниот приход	35.63	47.14	28.85	37.40	37.95

Во табела 36 е прикажан соодносот на приходите од буџетот и самофинансирањето за претходниот (2017 - 2012 година) и тековниот извештаен период (2013 - 2016 година). Очигледно е дека просечните удели на годишно ниво за двата извештајни периода се речиси идентични.

Табела 36. Компарација на соодносот на приходите од буџетот и самофинансирањето за претходниот и тековниот извештаен период (%)

	Извештаен период	
	2007 - 2012	2013 - 2016
Учество на приходот од буџет во вкупниот приход	61.10	62.05
Учество на приходот од самофинансирање во вкупниот приход	38.90	37.95

Во табела 37 е прикажан сметководствениот приход по години за периодот 2013 - 2016 година со расходот за буџетските средства и расходот за средствата од сопствени извори.

Табела 37. Сметководствени приходи и расходи на Факултетот за земјоделски науки и храна во периодот 2013 - 2016 година

		Календарска година			
	ПРИХОДИ	2013	2014	2015	2016
1	буџет на РМ	59 025 415	60 727 707	62 128 380	62 084 206
2	партиципација од студенти	15 824 366	14 538 663	13 853 712	14 628 529
3	апликација	1 686 661	32 983 650	389 496	16 089 560
4	истражувачки проекти	4 139 838	731 833	240 000	100 000
5	други извори	10 355 155	7 467 328	29 093 478	8 119 538
	Вкупно:	91 031 435	116 449 181	105 705 066	101 021 833
		Календарска година			
	РАСХОДИ - буџет	2013	2014	2015	2016
1	плати и надоместоци	46 685 437	47 668 473	49 231 796	49 472 081
2	договорни услуги	195 000	712 500	750 000	635 000
2.1	настава				
2.2	апликација				
2.3	истражување	195 000	712 500	750 000	635 000
3	опрема и други капитални инвестиции				
4	комунални услуги, греење, комуникации и транспорт	11 901 916	12 463 518	11 320 454	11 832 767
5	материјални трошоци	30 000	109 913	89 890	14 939
6	други трошоци	576 308	325 136	736 240	229 419
	Вкупно:	59 388 661	61 279 540	62 128 380	62 184 206
		Календарска година			
	РАСХОДИ - сопствени средства	2013	2014	2015	2016
1	плати и надоместоци	58 625 14	64 109 92	66 023 59	7 444 484
2	договорни услуги	8 590 726	13 699 216	21 412 205	16 047 761
2.1	настава	4 932 258	2 333 397	7 982 648	3 814 069
2.2	апликација	1 685 951	11 311 819	13 393 560	12 233 692
2.3	истражување	1 972 517	54 000	35 997	
3	опрема и други капитални инвестиции	534 032	1 309 735	740 136	1 254 357
4	комунални услуги, греење, комуникации и транспорт	9 163 627	6 330 166	5 563 146	4 572 062
5	материјални трошоци	1 010 106	466 554	662 126	750 186
6	други трошоци	4 400 826	5 244 152	6 787 663	7 183 647
	Вкупно:	29 561 831	33 460 815	41 767 635	37 252 497

Разликите во износите за вкупниот приход во табела 33 во однос на табела 37 е поради тоа што во табела 37 во вкупниот износ се вкalkулирани и средствата пренесени од претходната година.

Во рамките на Факултетот дел од средствата остварени од приходи на партипации и кофинансирање на трошоците за студирање стекнати од прв циклус на студии се користат/распределуваат согласно усвоената годишна програма од страна на деканатската управа на ФЗНХ, изготвена согласно „Законот за високото образование“ и „Правилникот за распределба на дел од средствата стекнати од партипација и кофинансирање на трошоците за студирање на факултетите на УКИМ“. Право на користење на средствата од програмата имаат наставно – научниот кадар, соработничкиот кадар и студентите на ФЗНХ. Реализираната распределба на дел од средствата стекнати од партипација и кофинансирање на трошоците за студирање на Факултетот за земјоделски науки и храна при Универзитетот "Св Кирил и Методиј" во Скопје за периодот: 2014, 2015 и 2016 година е прикажана во табела 38.

Табела 38. Реализирана распределба на дел од средствата стекнати од партипација и кофинансирање на трошоците за студирање на Факултетот за земјоделски науки и храна

Ред. број	Ставка	Календарска година		
		2014	2015	2016
1	Вкупно остварени приходи од партипација и кофинансирање	12 071 392	11 463 272	11 084 164
2	40% од приходите од партипации и кофинансирање	4 828 557	4 585 309	4 433 666
3	Фундаментални и применети истражувања	1 191 945	2 206 286	1 272 455
4	Осовременување на научноистражувачката инфраструктура		175 525	432 525
5	Оспособување и усовршување на кадрите за научноистражувачка работа	357 654	2 084 334	422 745
6	Инвестиции и инвестиционо одржување	990 306	62 662	1 141 113
7	Научноистражувачки проекти	2 165 074		869 068
8	Конкурси за финансирање од страна на универзитетите	61 500	56 502	207 360
9	Теренска настава на студентите	59 850	35 280	88 400
10	Вкупно расходи (3+4+5+6+7+8+9)	4 826 329	4 585 309	4 433 666
11	Искористеност на средствата (%)	99,95	100	100

12. SWOT–АНАЛИЗА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ

Strengths - Предности	Weaknesses - Слабости
- Сеопфатна образовна понуда 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; - Нови и современи студиски програми; - Компетентен наставен кадар; - Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето; - Активна вклученост на студентите во управувањето (предлагање и носење на одлуки и креирање на политики) на ФЗНХ на сите нивоа; - Завиден број на склучени меѓународни договори за соработка со образовни и други сродни институции; - Исклучително богата и плодна издавачка дејност; - Современа и богата библиотека со над 40000 библиотечни единици.	- Недоволна примена на најсовремени техники и технологии при практичниот дел од наставата: мал број последипомци, докторанти, недоволна ефикасност при студирањето; - Недоволно финансиски средства, како и не финасирање на национални проекти; - Некористење на I KNOW системот, но и негова нефункционалност со потребна надградба во одредени модули; - Потреба од перманентна обука на кадарот (академски и административен) за подготовка на апликации за меѓународни проекти; - Ограничен пристап на Факултетот и Универзитетот до соодветни бази на научни и стручни трудови; - Отсуство на студиски програми на англиски јазик; - Непостоење на атрактивни наставни програми за континуирано доживотно образование.

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 компании во изработка на дипломски работи и практики; - 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.	- Ниска стапка на природен прираст, висока стапка на миграција на населението и економската состојба во општеството, што доведува до намалување на бројот на студенти; - Недостаток на соработнички кадар поради неповолни законски решенија во изминатиот период; - Зголемена конкуренција во националниот високообразовен простор; - Ограничени финансиски можности за унапредување на научноистражувачката работа и отсуство на научно-истражувачки национални проекти; - Неконзистентни високообразовни политики и 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; - Недостатоци во системот за акредитирање и ре-акредитирање на студиските програми; - Ненавремена замена на пензионираниот кадар со млад потенцијал што доведува до неповолна старосна структура на целокупниот кадар.

13. ЗАКЛУЧОК

Извештајот за самоевалуација на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е изготвен врз основа на една широка (сеопсежна) анализа на фактичката состојба на Факултетот во периодот 2013 - 2016 година, во наставната, научноистражувачката и апликативната дејност. При изработката на Извештајот, членовите на Комисијата за самоевалуација на Факултетот се водеа од актите на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Факултетот за земјоделски науки и храна кои ја регулираат оваа проблематика, а се во согласност со Законот за високото образование и сите негови измени и дополнувања.

Процесот на самоевалуација на единиците на Универзитетот, но и на Универзитетот во целина, претставува обврска која нуди можност самокритички да се согледаат сите предности, но и недостатоци во реализацијата на дејностите на Факултетот, а пред сè во наставата и науката.

Податоците содржани во Извештајот овозможуваат да се утврди квалитетот на услугите кои ги дава Факултетот во вид на едукација, теоретска и практична, квалитетот на ангажираниот кадар и условите со кои располага Факултетот за реализација на истата, од една страна, но и обемот и квалитетот на научноистражувачката дејност и мобилноста како основно мерило за усовршувањето на кадарот.

Направената SWOT-анализа точно ги посочува сите предности и можности, но и слабости и закани.

И покрај тоа што Факултетот располага со добри просторни услови, голем број соодветно опремени студентски и истражувачки лаборатории и квалитетен наставно-научен кадар, факт е дека постои недостаток од посовремена опрема, како за изведување на наставата така и за реализација на уште пообемна и поквалитетна истражувачка активност.

Јавноста на Извештајот за самоевалуација овозможува споредување на високообразовните институции во состав на различни универзитети во државата и пошироко. Во контекст на ова, како генерален заклучок на Извештајот, Комисијата за самоевалуација го изнесува фактот дека Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје сè уште ја има лидерската позиција во државата во поглед на едукацијата и научноистражувачката дејност во областа на земјоделските науки и храната. Ова треба да претставува поттик за целиот вработен кадар на Факултетот во продолжување на оваа традиција, но и за негова уште поголема промоција надвор од државата.

Скопје, 5 јуни 2017

Комисија за самоевалуација

д-р Методија Трајчев, редовен професор, претседател
д-р Билјана Петановска-Илиевска, редовен професор, член
д-р Зоран Димов, редовен професор, член
д-р Иле Цанев, вонреден професор, член
д-р Миле Маркоски, доцент, член
Марија Наумовска, студент, член и
Мартин Ристовски, студент, член.