

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

**ИЗВЕШТАЈ ЗА  
САМОЕВАЛУАЦИЈА ЗА ПЕРИОД 2007-2012 ГОДИНА**

**Скопје, декември 2013**

## СОДРЖИНА

<b>1. Вовед .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цели на самоевалуацијата .....	3
1.2. Список на членовите на Комисијата за самоевалуација .....	4
<b>2. Општи информации за факултетот .....</b>	<b>5</b>
2.1. Историја и општи информации за факултетот .....	5
<b>3. Мисија на Факултетот .....</b>	<b>7</b>
3.1. Стратегија за остварување на мисијата .....	8
<b>4. Студиски програми .....</b>	<b>8</b>
4.1. Прв циклус на студии.....	10
4.1.1 Дисперзирана настава од прв циклус на студии .....	12
4.2. Втор циклус на универзитетски студии .....	12
4.3. Трет циклус на универзитетски студии-во процес на акредитација .....	15
<b>5. Наставно-научен и соработнички кадар .....</b>	<b>17</b>
5.1 Структурата на наставниците и соработниците за реализација на наставата на секоја студиска програма .....	17
5.2. Вкупен број вработени со полно работно време во последните пет години .....	18
5.3. Структура и број на ангажирани кадри од практиката .....	19
5.4. Соодносот на бројот на студентите со бројот на наставниците на студиската програма.....	19
5.5. Покриеност на наставните предмети со наставници: број на дисциплини, број на наставници .....	20
5.6. Годишен фонд на часови/наставник. ....	20
5.7. Студенти.....	20
5.8. Осипувањето на студентите по години .....	21
5.9. Вид на облиците во кои студентите учествуваат во оценувањето на квалитетот на наставно-образовниот процес (студентски анкети).....	21
5.10. SWOT – анализа .....	22
5.12. Учество на студентите во управувањето (според Статутот и другите нормативни акти на УКИМ).....	23
<b>6. Наставно-образовна дејност.....</b>	<b>24</b>
<b>7. Просторни и материјални ресурси .....</b>	<b>38</b>
<b>8. Логистика и администрација .....</b>	<b>40</b>
8.1 ЦИПОЗ.....	40
<b>9. Надворешна соработка .....</b>	<b>41</b>
<b>10. Научноистражувачка дејност .....</b>	<b>41</b>
<b>11. Финансирање .....</b>	<b>43</b>
<b>12. Заклучоци .....</b>	<b>44</b>

## 1. Вовед

Квалитетот на високото образование е сложена зависност од повеќе фактори и се изразува преку квалитетот на наставниот кадар, студентите, опремата, просторот, методите на настава и оценување на знаењето, мотивацијата, финансиите и друго.

Самоевалуацијата претставува континуиран процес на следење и проценка на квалитетот на факултетот, акредитиран за изведување на високообразовна дејност, и претставува прва и најзначајна фаза во процесот на евалуација и акредитација. Произлегува како облигација од Законот за високо образование (Сл. Весник на Р. Македонија бр. 35/08, бр.103/08, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013 и 24/2013) и подзаконските акти со кои се регулираат постапките и методите за нејзина реализација. Таа е заснована на принципот: квалитетот може да се подобрува таму каде што се создава.

Од витално значење за обезбедувањето на квалитетот е системското собирање на податоците. Ова се темели на бројни факти и информации, кои, обработени и анализирани низ повеќе методи и системи, даваат непристрасно мислење за моменталниот статус на високообразовната установа, односно дава реална слика за квалитетот на високообразовната дејност, академскиот кадар и др.

Секоја установа својот систем на квалитет го гради согласно образовно-научната област што ја негува и согласно условите во кои што тоа го изведува, а во склопот на европските стандарди за високо образование. Обезбедувањето на квалитет е основа за добро функционирање на образовниот систем, континуиран процес и предуслов за 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 по документи со кои се дефинирани сите постапки на наставно образовниот процес и научно истражувачкиот 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 се на наставниците и студентите во остварување на високо образовниот процес.

Самоевалуацијата е првиот чекор на евалуациониот процес и има три главни цели:

- да претстави кус и содржаен преглед на Факултетот и неговиот наставно образовен процес, научно истражувачката работа и се што е поврзано со неговата реализација;
- да ги анализира силните и слабите страни на факултетот, можностите и пречките за развој и да предложи мерки за нивно подобрување;

- да обезбеди квалитетна основа за реализација на процесот на самоевалуација на Универзитетот и целокупниот процес на евалуација и акредитација.

Со оваа активност вработените на Факултетот треба да бидат свесни дека, со цел да ја исполнат својата мисија, мора да бидеме подготвени постојано да ги предизвикуваме конзервативните норми и вредности, како и да преминеме кон динамично модификување и менување на наставата и на научноистражувачките активности преку воведување на нови области од интерес и со елиминирање на непотребните и застарените програми и методи.

## **1.2. Список на членовите на Комисијата за самоевалуација**

Реализацијата на процесот на самоевалуација беше условена од ангажираноста на Комисијата за самоевалуација и сите вработени на Факултетот, како и студентите кои се значаен партнер во процесот на обезбедување на квалитет.

Врз основа на член 77 од Законот за високо образование „Службен весник на РМ“ бр. 35/2008, 103/2008, 26/2009, 83/2009, и бр.115/2010 година, и согласно член 307 до 319 од Статутот на УКИМ во Скопје (Службен весник на Република македонија бр.156/2008), Наставно научниот совет на XXIV-та седница, одржана на 23.12.2010 година на тајното изјаснување денесе Одлука за избор на Комисија за самоевалуација на Факултетот во состав:

1. проф.д-р Драган Ѓошевски
2. проф.д-р Соња Србиновска
3. проф.д-р Раде Русевски
4. проф.д-р Златко Арсов
5. доцент д-р Тошо Арсов
6. Дејан Ацевски, студент
7. Дана Ужевска, студент

Наставно научниот совет на ФЗНХ на VI-та седница одржана на 8.11.2013 година со тајно гласање избра двајца членови од редот на студенти и тоа:

- 1.Костовска Данче и
- 2.Илиовска Христина

За успешно спроведување на евалуациониот процес, Комисијата за самоевалуација на Факултетот во повеќе наврати ги информираше вработените по барањето на Ректоратот за доставување на податоци кои се потребни за самоевалуација на Универзитетот.

Комисијата за самоевалуација бараше од управата на Факултетот максимално вклучување и присуство на вработените во процесот на самоевалуација и подготовка на Извештајот. За таа цел комисијата ангажираше дел од вработените посебно во техничкиот дел за реализација на Извештајот.

Комисијата за самоевалуација на ФЗНХ во процесот на самоевалуација работеше во согласност со упатството за евалуација и Правилникот за нормативите и стандардите за основање на високообразовни установи и за вршење на високообразовна дејност.

## 2. Општи информации за факултетот

### 2.1. Историја и општи информации за факултетот

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-шумарски факултет. Уште во тој период, со оваа одлука се дава јасен приоритет за правецот на развојот на нашата држава и тоа преку основање на високообразовна институција која ќе образува кадар од областа на земјоделството и храната, што од друга страна претставува еден од најбитните компоненти за развојот на стопанството во една земја, пред сè на секторот земјоделство и храна во Република Македонија.

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.

Од основањето па до денес, Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”-Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, поминува низ повеќе развојни и организациски периоди кои се значајни за историјата и постоењето. Меѓу другите поважните години и периоди кои се битни за историјата на Факултетот за земјоделски науки и храна ќе ги споменеме:

- 1947 година, на 16 декември е основан на Земјоделско-шумарски факултет, а овој ден секоја година се прославува како патронен празник на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје;
- 1949 година, издадена 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 и Шумарски факултет;
- 1977-1989 година, Земјоделскиот факултет работи како работна организација заедно со институтите од областа на земјоделството;
- 1990 година, Земјоделскиот факултет функционира како самостојна работна организација со три основни дејности, односно образована, научно-истражувачка и апликативна дејност;
- 1990 година, формирање на општата насока, каде што покрај насоките поледелска, лозаро-овоштарска и сточарска, Земјоделскиот факултет започнува да функционира со вкупно четири насоки;
- 1992-1994 година, во рамки на Земјоделскиот факултет, функционира ветринарната насока, како посебна насока, од која

подоцна се оформи и Ветеринарниот факултет, односно денешен Факултет за ветеринарна медицина;

- 1997 година, на Земјоделскиот факултет се отвора уште една нова насока, односно насоката за Земјоделска техника;
- 2001 година, на Земјоделскиот факултет се воведени вкупно 10 насоки, меѓу кои покрај веќе оформените и подобрени насоки (поледелска, сточарска, лозаро-овоштарска, градинарско-цвеќарска, насока за земјоделска техника), треба да се споменат и новите насоки, односно 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 дисперзии на настава на градинарско-цвеќарската насока во Струмица;
- 2009 година, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”-Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје изврши дисперзии на настава на акредитираната студиска програма по Производство и преработка на тутун во Прилеп;
- 2010 година, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”-Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје изврши измени и акредитација на постојните студиски програми, како и организирање и акредитација на нови студиски програми;
- 2010 година, Универзитет “Св. Кирил и Методиј”-Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје изврши акредитација на вкупно 36 модули на втор циклус студии (последипломски студии) организирани во 10 студиски програми.

За долгата и успешна традиција на Универзитет “Св. Кирил и Методиј”-Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје, говори и бројката од 7415 дипломирани земјоделски инженери, 431 магистри на земјоделски науки, преку 230 доктори на земјоделски науки, што од друга страна има огромно значење врз развојот и достигнувањата на земјоделско-прехранбениот сектор во Република Македонија.

Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”-Факултет за земјоделски науки и храна 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 во рамки на УКИМ, Факултетот го воведо ЕКТС системот во наставниот процес. Денес, Факултетот за земјоделски науки и храна работи по принципите на Болоња, со целосно имплементиран кредит-трансфер систем, рационални предметни програми, оптимално оптоварување на студентите, континуирано оценување, остварување на мобилност на други факултети и универзитети во државата и странство и др..

Факултетот за земјоделски науки и храна од секогаш водел грижа за кадарот што треба да произлезе од оваа институција, особено за

продуцирање квалитетни студенти кои ќе бидат конкурентни на пазарот на трудот. Во последниве неколку години, Факултетот за земјоделски науки и храна интензивно работеше на утврдување на студиските програми кои се барани на пазарот на трудот, особено специјалности кои во моментот се дефицитарни и атрактивни, со цел студентите да стекнат знаења и вештини со кои полесно ќе стигнат до вработување.

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 научно-истражувачката работа, апликацијата 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

- адреса: бул. „Александар Македонски“ бб, ПФ. 297, 1000 Скопје
- тел: ++389 2 3115277
- факс: ++389 2 3134310
- е-пошта: [contact@fznh.ukim.edu.mk](mailto:contact@fznh.ukim.edu.mk)
- веб страна: <http://www.fznh.ukim.edu.mk>

### **3. Мисија на Факултетот**

Основната мисија на Факултетот е образување и обезбедување на нови стручни профили на кадри што ќе бидат едукативно и технички обучени за развојот на земјоделското производство и заштита на животната средина и да дадат квалитетни технолошки решенија за задржување на конкурентноста на производот, потребни за ангажирање во сегашното и идното фармерско производство, за сегашните и идните мали и средни прехранбено-преработувачките капацитети како и за научноистражувачка работа во областа на земјоделските науки.

Едновремено определбата на Факултетот, за европска интеграција во образованието, подразбира подготовка на кадри што успешно ќе се вклучат во европскиот и светскиот пазар на трудот, 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.

Конечно приоритет е овозможување на стекнување со вештини во процесот на академското образование преку воспоставување на експериментална универзитетска фарма на која би се изведувала интензивна научно-истражувачка работа, развој и трансфер на технологии и висококвалитетна практична обука на студентите.

### **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 на храна и енергија што се потребни за опстанок на човештвото. Улогата на земјоделските инженери е огромна и тие се најкомпетентните лица што ќе ја водат оваа битка.

Подобрување на материјално-техничката база за изведување на квалитетна и современа настава е еден од најзначајните приоритети. За постигнување на оваа цел во услови на се 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 и т.н.).

Покрај тоа се поттикнува користењето на сите можности за остварување на тернинг програми и студиски престои во странство. Нормално, се максимизира ефикасното користење на средствата од научно-истражувачките проекти за обука на кадарот преку различни форми на учење и стекнување со вештини. Покрај стручната обука на наставно-научниот и соработничкиот кадар се планира и педагошка едукација и тренинг со посебен осврт на современите едукативни методи и примена на болоњските принципи. Покрај се, особено внимание, се посветува на студенските анкети, кои се иведуваат секој семестар и се користат за перманентно подобрување на квалитетот на наставата и понудата за студентите.

За таа цел во учебната 2001/02 година на Факултетот е направено насочување на студиите за стекнување на знаења и вештини потребни за профитабилно земјоделско производство и искористување на природните ресурси со заштита на животната средина.

Ова беше резултат на изготвени три специјални студии за состојбите во агро-индустрискиот комплекс на Македонија, односно за состојбите на постојните агрономски кадри што се дипломирани на образовните институции во Република Македонија и физибилити студија за идните потреби од кадри во областа на биотехнологијата.

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 и вториот циклус на студии. Третиот циклус на студии по стариот начин-менторски систем се одвива



за докторантите кои имаат пријавено докторска тема до 31.12. 2011 година. Третиот циклус на студии според ЕКТС е во фаза на акредитација која е започната кон крајот на 2011 година. Предлог проектот е доставен до надлежните органи и за брзо време се очекува неговото одобрување од страна на Одборот за акредитација.

Во принцип приоритетните студиски програми и подрачја на истражување на ФЗНХ се оние кои се во моментот приоритетни во Европската унија и Светот и ги опфаќаат трите столба за развој на земјоделството вклучувајќи ја агроекономијата како е се значаен сегмент од земјоделството:

1. Опфатеност на целиот синџир на производство на храна од нива до трпежа (растително производство, сточарско производство, биотехнологија, преработка и безбедност на храна);
2. Интеграција на еколошките принципи во земјоделското производство (еко-земјоделство, 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 др.).
3. 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. 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, користење на наставниот потенцијал од повеќе факултети.

Осовременувањето на студиските програми и нивното усогласување со сродните институции од земјата и странство имаат тенденција, да биде едновремено можност тие да бидат верификувани од странските институции со што ќе се олесни препознавањето на дипломите. Така меѓународната студиска програма Агробизнис е акредитирана во 2009 година од страна на Министерството за образование и наука и овозможува двојна диплома по завршувањето на студиите, една од страна на УКИМ и една од страна на Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), Uppsala. Исто така, во рамките на ТЕМПУС проектот (Project Number-158875-TEMPUS-1-2009-1-IT-TEMPUS-JPCR) беше хармонизиран студискиот програм по Фитомедицина на прв и втор циклус студии на Факултетот за земјоделски науки и храна и тоа со 12 Универзитети, учесници во проектот.

Потоа, заради усогласување со Законот за високо образование сите студиски програми на прв и втор циклус студии беа реакредитирани во учебната 2012-2013 година.

#### 4.1. Прв циклус на 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 дополнени бр. 103/2008, бр. 26/2009, бр. 83/2009, бр. 99/2009, бр. 115/2010), веќе од учебната 2010/2011 година, Факултетот за земјоделски науки и храна од Скопје, изврши измени и ги осовремени постоечките студиски програми од првиот циклус на студии од 2001/2002 година. Истовремено, Факултетот акредитира (Решение бр.12-59/2 од 29. 7. 2010 година за програми од прв циклус) и други нови студиски програми на прв циклус студии.

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 на 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).

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

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

11. Производство и преработка на тутун-дисперзирани студии во Прилеп.

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 студиска 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 и наредните генерации.

Студентот запишува семестри, односно предмети во секој семестар според ЕКТС. На секој предмет од наставниот план му е доделен единствен код, со кој се дефинирани предметната содржина и методот на изучување на предметот. Секој предмет носи одреден број 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 го положи предметот. Бројот на кредитите што студентот треба да ги оствари се движи од 30 кредити за еден семестар, односно 60 кредити за една учебна година. Еден кредит соодествува на 25-30 часа вкупна работа на студентот во еден семестар.

Вкупното работно оптоварување на студентите во текот на една учебна година може да изнесува 1500 до 1800 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 предмети за сите студиски програми изнесува 40 + дипломска работа. Вкупниот број на задолжителни предмети изнесува 24. Бројот на наставни предмети кои се понудени како изборни во рамки на студиската програма изнесува 16, односно 12 наставни предмети кои студентите ги избираат од редот на сите наставни предмети на Факултетот и 4 наставни предмети од широката изборна листа на УКИМ.

Со цел олеснување на мобилноста на ниво на единиците на УКИМ и во странство, се добива парен број на кредити шест (6) за секој предмет.

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 влегува по 1 предмет од листа на слободни изборни предмети предложена од универзитетот.

Дипломската работа се вреднува со ЕКТС кредити, се оценува и е вклучена во вкупниот просек,.

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

Наставата, покрај контакт часовите, се базира на 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 Велика Британија, Германија САД и Шведска, студентите можат да учествуваат во реализирање на практичната настава.

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

После завршувањето на студиите од прв циклус, студентите добиваат диплома дипломиран земјоделски инженер, со вкупно акумулирани 240 кредити, а описот на профилот се содржи во документот уверение во согласност со студиската програма.

#### **4.1.1 Дисперзирана настава од прв циклус на студии**

Во текот на периодот 2005/06-2012/13, пет генерации реализираа настава на дисперзираните студии во Струмица, каде се изведуваше настава на следниве студиски програми-насоки: Градинарство и цвекарство (првите три генерации), Анимална биотехнологија (четврта генерација) и Преработка на земјоделски производи-Модул растителни преработки (петта генерација). Дисперзијата во Струмица е во фаза на завршување, а во моментот се реализираат испитите и одбраната на дипломски работи.

Во сегашниот момент во Струмица постојат дисперзирани студии од некои студиски програми од конкурентска високообразовна институција, односно тоа е Земјоделскиот факултет од Универзитетот Гоце Делчев во Штип. Тоа е една од причините за постепено гаснење на дисперзираната настава во Струмица, како и намалениот интерес за студирање и сл.

Од 2009/2010 година, започна со настава и дисперзираната студиска програма по Производство и преработка на тутун во Прилеп, каде во првата генерација се запишаа околу 40-тина студенти, во втората околу 25 студенти, а од учебната 2011-2012 година, за жал интересот за студирање на оваа студиска програма се намали.

#### **4.2. Втор циклус на универзитетски студии**

Вториот циклус на универзитетски студии или порано познати како магистерски студии се организирани во посебни студиски програми со

траење од 2 или 4 семестри, односно едногодишни и двогодишни студии. Во изминатиот период (до предходниот извештај за самоевалуација од 2008 година, за периодот до 2007 година) во повеќе наврати е извршено усогласување на студиите од вториот циклус. ЕКТС системот во студиите од втор циклус во блага форма е воведен за прв пат во студиската 2006/2007 година. Тогаш, според Законот за високо образование од 2000 година, се воведени 27 групи (студиски програми) со двегодишен циклус на студирање и 120 ЕКТС, како и 7 едногодишни групи или студиски програми-специјалистички студии.

Поголемо усогласување на студиските програми од втор циклус се направени во текот на 2010 година според тековниот Закон за високо образование (Сл. весник на РМ бр. 35/2008 и измени и дополнени бр. 103/2008, бр. 26/2009, бр. 83/2009, бр. 99/2009), Статутот на УКИМ и Правилникот за донесување на студиски програми (Универзитетски гласник бр. 140/2009).

При тоа, со Одлука за воведување на Студиски програми од втор циклус универзитетски студии ННС при ФЗНХ бр.02-456/7 од 17.03.2010 година и Одлука на Универзитетскиот сенат за усвојување на Проектот за организирање на студиски програми од втор циклус студии на ФЗНХ бр. 02-382 од 07.04.2010 година, како и решението на Одборот за акредитација и евалуација на Високото образование се воведени едногодишни и двогодишни студии.

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 и Одлука бр. 12-341/2 од 10.1.2013 година за втор циклус, едногодишни и двогодишни студии;
- Решение Сл. 12 од 14. 10. 2008 година и Одлука бр 13-1977/1 од 23.3.2011 година (втор циклус - интердисциплинарни студии по менаџмент на агротуризам);
- Решение Сл. 12 од 10. 7. 2009 година и Одлука бр. 13-1977/1 од 23.3.2011 година (втор циклус - меѓународни последипломски студии - агробизнис).

Во учебната 2012/13 година, Факултетот за земјоделски науки и храна од Скопје изврши реакредитација на студиските програми од 2010/2011 година, 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 на студии (Службен весник на РМ бр.25/2011 год.). Со решение бр.12-341/2 од 10.1.2013 година, Одборот за акредитација и евалуација на Високото образование изврши усогласување и акредитација на сите студиски програми (едногодишни и двегодишни) од втор циклус студии.

Во едногодишните студии има седум студиски програми секоја со различен број на модули, односно вкупно 35 модули. Студиската група по Фитомедицина нема модули. Сите едногодишни студиски програми

имаат и двогодишен студиум. Исклучок преставува студиската програма по Агроекономика која нема едногодишен студиум.

Во двогодишните студии имаат осум студиски програми. Секоја има различен број на модули, односно вкупно 35 модули. Две од студиските програми немаат модули, а тоа се: студиските програми по Фитомедицина и Агроекономика. Потребата од формирање на едногодишни и двогодишни студии од истите студиски програми се јави како неминовна потреба.

Сите студиски програми и нивните модули се преставени во Табела 1.

**Табела 1.** Преглед на акредитирани и реакредитирани студиски програми (едногодишни и двогодишни) на втор циклус на студии:

СТУДИСКИ ПРОГРАМИ	МОДУЛИ
1. РАСТИТЕЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	поледелство; градинарство и цвеќарство; овоштарство; лозарско производство; генетика и селекција на растенијата; преработка на поледелски култури; винарско производство; производство на алкохолни пијалоци;
2. АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	генетика и селекција; исхрана на животни; менаџмент на здравје и благосостојба на животните; говедарство; овчарство; козарство; свињарство; живинарство; рибарство; пчеларство;
3. 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;
4. МЕНАЏМЕНТ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ЗЕМЈОДЕЛСТВОТО	педологија; агрохемија; наводнување; екологија; мелиорации и ерозија во земјоделството; извори на загадување во земјоделството;
5. КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	микробиологија; квалитет и безбедност на храна; етноботаника; преработка на овошје и зеленчук;
6. ФИТОМЕДИЦИНА	
7. МЕХАНИЗАЦИЈА	механизација на растително производство; механизација на сточарско производство
8. АГРОЕКОНОМИКА (двогодишен студиум)	

Во соработка со други факултети и институти од земјава и од странство, покрај предходно споменатите 8, повремено се организираат

уште две студиски програми, а тоа се Универзитетски студии по Агротуризам и Меѓународни студии по Агробизнис.

Студиската програма по Агробизнис е меѓународна програма која се организира преку соработка на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”- Факултет за земјоделски науки и храна во Скопје и Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), Uppsala. Студентите на оваа студиска програма по магистрирањето се здобиваат со двојна диплома. 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.

Студиите од вториот циклус траат една или две години, зависно од сродноста на стекнатиот профил на кандидатите кои конкурираат на Факултетот и вкупната акумулација на кредити стекнати на прв циклус студии, односно 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, односно 70:30 за учебната 2010-2011 и 2011-2012, односно 60-30-10 за учебната 2012-2013 и наредните генерации.

Вкупното работно оптоварување на студентите на втор циклус студии во текот на една учебна година изнесува 1800 (едногодишни) до 3600 часа (двегодишни студии).

Кредитите се доделуваат само на оној студент кој ќе ги исполни условите за полагање, успешно ќе ја заврши предметната програма и ќе го положи предметот. Овој систем пред сè овозможува мобилност на студентите во рамките на Европската унија, обезбедувајќи мерлива споредба на постигнатите знаења и пренесување на истите од една во друга високообразовна институција.

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

После завршувањето на последипломските студии и 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 на студии изнесува 300 ЕКТС кредити.

#### **4.3. Трет циклус на универзитетски студии-во процес на акредитација**

Наставно-научниот совет на Факултетот за земјоделски науки и храна - Скопје, на 12.06. 2013 год. донесе одлука Бр. 02 - 1310/20 за усвојување и воведување на студиски програми на трет циклус докторски студии во научното подрачје Биотехнички науки, на УКИМ во Скопје.

Докторските студии се организираат со цел за унапредување на научно-истражувачката и стручната работа во областите на

земјоделските науки и храна, за пренесување знаења на новите генерации и оспособување научен кадар за самостојно и оригинално научно-истражување и реализација на научно-истражувачки проекти.

Докторските студии на Факултетот се организираат и се реализираат во согласност со Законот за високото-образование ("Службен весник на Република Македонија" бр.35/2008, бр.103/2008, бр. 26/2009, бр.83/2009, бр.99/2009, бр.115/2010, бр.17/2011, бр.51/2011 бр.15/2013 и бр.24/2013 год.), Статутот на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје, "Службен весник на Република Македонија" бр.156/2008 и 13/2012год.), Правилникот за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии - докторски студии на УКИМ и во согласност со правилата на Болоњскиот процес и Европскиот кредит-трансфер систем. .

Третиот циклус на студии е од од научното подрачје Биотехнички науки и се состои од 6 студиски програми кои се воведуваат во рамките на школата за докторски студии при УКИМ во Скопје, со што се очекува студиумот да добие поголема подвижност на студентите во избирање на предметите во согласност со темата на неговата докторска теза. Студиските програми се главно конципирани според научната област и во рамките на 6-те организациони единици-институти. Тие се следните: Растителна биотехнологија, Анимална биотехнологија, Менаџмент на природните ресурси и животна средина, Квалитет и безбедност на земјоделските производи, Агроекономика и Фитомедицина

Времетраење на студиите изнесува 3 години или 6 семестри, со вкупно 180 ЕКТС кредити.

Покрај внатрешната "мобилност" со овие докторски студии се отвара можност и за мобилност со други сродни факултети и програми во рамките на Универзитетот и за соработка на заеднички докторски програми на факултетите и универзитетите во Европа.

Новите докторски студии ќе станат дел на новиот модел за градење на 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 храна, ќе 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 предметите постојано ќе се осовременуваат и по потреба меѓусебно ускладуваат за да се избегне преклопување со првиот и вториот циклус на универзитетски студии на ФЗНХ. Наставата ќе се темели на научна, стручна и практична работа на студентите во совладувањето на релевантните и најновите научни сознанија. Студентите од почетокот на студиумот треба да се вклучат во работата на научни проекти и континуирано следење на научната литература како би можеле да развијат сопствен критичен став према сопствените резултати и идеи. Освен тоа, на студентите доколку е потребно ќе им се овозможи и



студиски престој во соодветни странски научни институции, со цел за совладување на специфични техники и вештини.

Право на запишување на докторски студии на Факултетот за земјоделски науки и храна - Скопје, согласно со 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.

1. Завршен втор циклус на студии, усогласен со Европскиот кредит трансфер систем (ЕКТС - кредити);

- Завршени постдипломски студии по 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;

2. Остварен просечен успех од сите предмети од предходно завршеното високо-образование од најмалку 8.00;

3. Познавање на еден од светските јазици - англиски јазик (сертификат од Филолошкиот факултет "Блаже Коневски" или меѓународен сертификат) ;

4. За кандидатите кои не ги исполнуваат условите за остварен просечен успех од високото-образование, во зависност од спецификите на научната област, 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 Закон и со Правилникот на Универзитетот.

## **5. Наставно-научен и соработнички кадар**

### **5.1 Структурата на наставниците и соработниците за реализација на наставата на секоја студиска програма**

Бројот на наставници и соработници кои ја реализираат наставата на студиската програма влијае и на квалитетот на наставата. Имено доколку на една студиска програма има доволен број на наставници, истите се во можност повеќе да се посветат на квалитетот на предавањата и практичните вежби. Врз основа на податоците од табелата за број на наставници и соработници по студиски програми, може да се констатира дека се ангажирани од 36 на Анимална биотехнологија, до 58 на студиската програма Квалитет и безбедост на храна, или во просек на сите студиски програми се ангажирани 50.5 наставници и соработници. Бројот на соработничкиот кадар е релативно помал во однос на наставниот и приближно е во однос 1:4.

**Табела 2. Број на наставници и соработници по студиски програми**

Студиска програма	Наставници				соработници	СЕ вкупно:
	редовни професори	вонредни професори	доценти	вкупно		
Агроекономика	31	7	8	46	10	56
Анимална биотехнологија	21	4	5	30	6	36
Градинарство и цвекарство	24	7	7	38	11	49
Екоземјоделство	28	6	7	41	9	50
Заштита на растенијата	28	8	9	45	10	55
Квалитет и безбедност на храна	32	9	7	48	10	58
Лозаро-винарство	23	6	9	38	9	47
Овощтарство со лозарство	27	8	7	42	9	51
Поледелство	27	6	7	40	10	50
Преработка на земјоделски производи	29	6	7	42	11	53
Просек	27	6.7	7.3	41	9.5	50.5

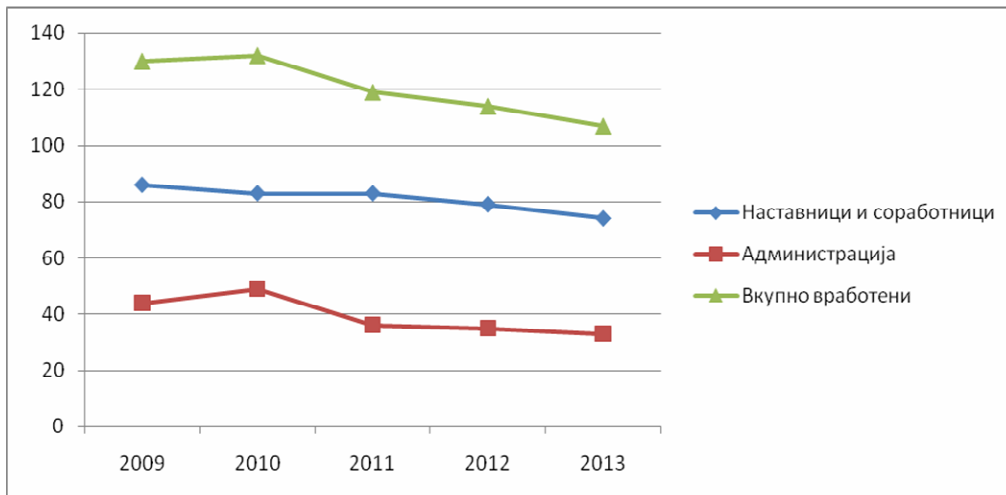
### 5.2. Вкупен број вработени со полно работно време во последните пет години

Во однос на вкупниот број на вработени во последните 5 години се забележува постојано опаѓање на истиот, а посебно загрижува податокот што се намалува и бројот на наставниот и соработничкиот кадар.

Имено иако во последните години по природен пат (пензионирање) се намалува бројот на наставниците, се помалку се одобруваат работни места за прием на соработнички кадар.

**Табела 3. Вкупен број на вработени во последните 5 години**

	2009	2010	2011	2012	2013	просек
Наставници и соработници	86	83	83	79	74	81
Администрација	44	49	36	35	33	39
Вкупно вработени	130	132	119	114	107	120.4



### 5.3. Структура и број на ангажирани кадри од практиката

Во текот на досегашната работа на Факултетот, успешно се спроведува и настава од стручњаци од пракса, а согласно со Законот за високото образование и Правилникот за условите кои треба да ги исполнува истакнатиот стручњак од од практиката од соодветна област за изведување на клиничка настава, ФЗНХ во состав на УКИМ во Скопје донесе и Одлука за стекнување на статус на стручњаци од практиката за практична и клиничка настава (Одлука бр. 02-2309/7). Со оваа одлука истакнати стручњаци од практиката и од научни организации, кои немаат редовен работен однос со Факултетот, а ги исполнуваат условите од Правилникот за условите кои треба да ги исполнува истакнатиот стручњак од од практиката од соодветна област за изведување на клиничка настава, можат да учествуваат во изведувањето на наставата.

### 5.4. Соодносот на бројот на студентите со бројот на наставниците на студиската програма

Врз квалитетот на наставата, но исто така и врз ангажираноста на наставниците влијае соодносот на бројот на наставници во однос на бројот на студентите.

Врз основа на податоците од табелата може да се констатира дека просечно за сите студиски насоки и години овој сооднос изнесува 1.45. Во однос по години нема поголеми осилации (1.35 до 1.52), додека во однос по насоките се движи од 0.42 кај Поледелската насока, до 3.54 кај Агроекономската насока.

**Табела 4.** Соодносот на бројот на студентите со бројот на наставниците на студиска програма

Студиска програма	Учебна година			
	2011/12	2012/13	2013/14	просек
Агроекономика	4.37	3.65	2.61	3.54
Анимална биотехнологија	0.63	0.73	1.33	0.90
Градинарство и цвеќарство	1.71	1.29	1.05	1.35
Екоземјоделство	0.85	0.78	1.02	0.89
Заштита на растенијата	0.80	0.69	0.93	0.81
Квалитет и безбедност на храна	2.46	3.15	4.08	3.23
Лозаро-винарство	0.66	1.03	1.53	1.07
Овощарство со лозарство	0.40	0.62	0.60	0.54
Поледелство	0.63	0.18	0.45	0.42
Преработка на земјоделски производи	2.19	1.40	1.60	1.73
Просек	1.47	1.35	1.52	1.45

#### **5.5. Покриеност на наставните предмети со наставници: број на дисциплини, број на наставници**

Врз основа бројот на дисциплини од последната акредитација кој изнесува 205, бројот на наставниот кадар (62), и прегледот на ангажираност, на еден наставник му припаѓаат просечно 3.3 предметни програми.

#### **5.6. Годишен фонд на часови/наставник.**

Минималниот број на часови што еден наставник треба да го има во текот на една година е 240. При последната акредитација, просечната оптовареност на професорите е 3.3 предмети по наставник, со просечен фонд на часови 3+2 при што просечно по наставник изнесува 247 часа/годишно.

#### **5.7. Студенти**

Студентите се вклучени во системот за обезбедување квалитет и акредитација, при што истите се страна-парнер во процесот на обезбедување квалитет. Системот за обезбедување квалитет треба да се остварува во еден комплетно транспарентен систем преку континуирана размена на информации на регионално и европско ниво. Анализирајќи ги податоците за бројот на новозапишани студенти во однос на одобрените квоти, просечно за сите студиски програми и години, може се констатира дека тој однос е 1:3.

## 5.8. Осипувањето на студентите по години

Во однос по години овој сооднос варира од 1:2.3 во учебната 2013/14 како најдобра, до 1:3.9 во учебната 2012/13 како најлоша. Во однос на насоки соодносот на запишани во однос на одобрени се движи од 1:1.3 кај насоката Квалитет и безбедност на храна како најпополнета насока, до 1:5.9 кај Поледелската насока како најмалку пополнета насока.

**Табела 5.** Осипување на студентите по години

Студиска програма		Учебна година				просек
		2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	
Агроекономика	одобрени	95	95	95	40	81
	запишани	62	63	61	28	54
Анимална биотехнологија	одобрени	65	65	65	65	65
	запишани	24	14	14	26	20
Градинарство и цвекарство	одобрени	65	65	65	65	65
	запишани	25	37	25	26	28
Екоземјоделство	одобрени	65	65	65	65	65
	запишани	16	14	17	31	20
Заштита на растенијата	одобрени	55	55	55	55	55
	запишани	14	16	7	18	14
Квалитет и безбедност на храна	одобрени	95	95	95	95	95
	запишани	67	72	75	90	76
Лозаро-винарство	одобрени	65	65	65	65	65
	запишани	20	14	26	35	24
Овощтарство со лозарство	одобрени	55	55	55	55	55
	запишани	13	12	16	12	13
Поледелство	одобрени	55	55	55	15	45
	запишани	7	16	5	10	10
Преработка на земјоделски производи	одобрени	110	110	110	95	106
	запишани	22	23	15	51	28
Производство и преработка на тутун - Прилеп	одобрени	50	50	100	80	70
	запишани	28	3	0	6	9
Преработка на земјоделски производи, Гевгелија	одобрени	80	80	100		87
	запишани	0	0	0	0	0
Лозаро-винарство Велес	одобрени			100	80	90
	запишани			0	0	0
Вкупно:	одобрени	855	855	1025	775	944
	запишани	298	284	261	334	294

## 5.9. Вид на облиците во кои студентите учествуваат во оценувањето на квалитетот на наставно-образовниот процес (студентски анкети)

Студентите секоја година спроведуваат анкети за оценување на односот на академскиот кадар во остварувањето на наставно - образовната дејност и за нивото на реализирање на предавањата и вежбите.

Во оваа анкета студентите ги оценуваат наставниците и асистентите на следниот еднаесет прашања со оценка од 1 до 5:

1. Дали наставата се реализира според предвидената програма и утврдениот распоред?
2. Дали наставникот е подготвен за одржување на предавања/вежби?
3. Дали наставникот нуди доволно можности за комуникација со студентите?
4. Дали начинот на презентација на материјалот е креативен и квалитетен?
5. Дали предметната програма е преобемна за совладување на наставната дисциплина?
6. Дали студентите се доволно ангажирани во текот на предавањето (семинарски, колоквиуми...)?
7. Дали студентите се обезбедени со литература/материјал за предавања/вежби?
8. Дали личната култура на наставникот и односот со студентите е задоволителен?
9. Дали е овозможено континуирано оценување?
10. Дали содржината на испитните прашања одговара на предаваниот материјал?
11. Дали наставникот е објективен при оценувањето на испитот/тестот? Врз основа на добиените одговори од студентите на прашањата и нивната обработка направена е:

#### **5.10.SWOT – анализа**

S - добри можности за изведување на студентски активности во земјата и странство

W - анкетирање на студенти кои не посетуваат настава

O - подобро информирање од резултатите од анкетата

T - намалување на интересот на студентите за студирање на традиционалните студиски и предметни програми

По извршената анализа се констатира следното:

<p><b>Предности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Добро изведена настава во текот на учебната година</li> <li>• Предметите на одделни предметни програми се интересни и ги унапредуваат знаењата на студентите</li> <li>• Кратко дополнително време за совладување на материјалот</li> <li>• Литературата е усогласена со наставниот материјал</li> <li>• Наставниците се редовни и добро ги организираат предавањата</li> <li>• Асистентите одлично ја организираат наставата по сите поставени прашања во анкетата</li> <li>• Прашањата на колоквиумот и тестот се релевантни јасни и недвосмислени</li> <li>• Студентските програми овозможуваат мобилност на студентите</li> </ul>	<p><b>Слабости</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Делумна информираност на студентите</li> <li>• Предметите од одделни студиски програми се тешки и обемни</li> <li>• Литературата е достапна како фотокопиран материјал</li> <li>• Наставниците недоволно го ценат мислењето на студентот</li> <li>• Оценувањето не е доволно објективно при спроведувањето на тестовите и испитите и резултатите не се достапни на увид по барање на студентот</li> <li>• Студентите имаат средно кон добро мислење за применливоста на стекнатите знаења во пракса</li> </ul>
<p><b>Можности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се подобри информираноста на студентите</li> <li>• Да се подобри достапноста на литературата</li> <li>• Да се подобри објективноста во оценувањето</li> <li>• Поголема промоција на факултетот</li> </ul>	<p><b>Опасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нереално искажување на студентите</li> </ul>

### 5.11. Видови студентски активности

Покрај тоа, студентите учествуваат со по еден претставник во Факултетската управа, Наставната комисија, Дисциплинската комисија за студенти и Комисијата за студентски активности и спорт, при што е важно да се напомене дека на Факултетот традиционално, секоја година се одржуваат турнири во повеќе спортови (фудбал, шах, пинг-понг) на кои земаат учество голем број на студенти. Секоја година, ССФЗНХ учествува на манифестациите Македонски студентски игри и Универзитетски лиги и постигнуваат значајни резултати во следните спортови: фудбал, кошарка, пинг-понг, одбојка, шах и ракомет. Секоја година во текот на пролетните месеци, студентите од поранешните Југоловенски републики кои студираат на земјоделските факултети организираат Агромомијада (натпревари во спортски активности и научна работа). На иастата студентите од нашиот факултет редовно учествуваат и својуваат награди.

Студентите заедно со дел од вработените учествуваат и во планинарското друштво "Агроном" во кое учествуваат и студентите и вработените од целиот Универзитет.

### 5.12. Учество на студентите во управувањето (според Статутот и другите нормативни акти на УКИМ)

Во согласност со условите утврдени во Законот за високото образование, Статутот на Универзитетот и Статутот на Факултетот, студентите учествуваат во управувањето со високо образовната

установа преку свои претставници избрани од органите на Сојузот на студентите, како и преку други форми на самоорганизирање на студентите.

Врз основа на тоа, студентите на Факултетот за Земјоделски науки и храна преку Сојузот на студенти на Факултет (ССФЗНХ), директно учествуваат во работата и креирањето на образовниот процес на Факултетот.

Студентите преку органите на ССФЗНХ учествуваат со свои претставници во Наставно-научниот совет, како највисок орган на управување на Факултетот, со четири претставници, по еден од секоја студиска година, со право на глас.

## **6. Наставно-образовна дејност**

Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје, во својот долг период на опстојување постојано ги следи новите процеси и трендови во земјоделството и производството на храна, а во согласност со тоа и оформувањето на академски профил за потребите на пазарот на трудот. Денес, потребите за здрава и квалитетна храна и земјоделски култури за преработка постојано се зголемуваат, а стандардите за нивно производство стануваат уште построги. Оттука, еден од главните императиви на Факултетот за земјоделски науки и храна претставува оформување академски профил, кој со голема стручност ќе биде оспособен да одговори на овие барања, односно да понуди знаења и вештини неопходни за профитабилно производство, со рационално управување на природните ресурси и заштита на животната средина. Имајќи ги предвид потребите на современиот пазар од формирање стручен кадар со европско образование, кој ќе понуди брзи решенија во земјоделското производство преработката на земјоделските производи и храната, а во согласност со имплементацијата на Болоњските принципи и Законот за високото образование, веќе од учебната 2010/2011 година, Факултетот за земјоделски науки и храна од Скопје, изврши измени и ги осовремени постоечките студиски програми од 2001/2002 година. Имено во 2010 година, Факултетот изврши измени и акредитација на постојните студиски програми на прв циклус студии по кои и беше препознатлив досега, како и организирање и акредитација на нови студиски програми по лозарство и винарство, квалитет и безбедност на храна и формирање на посебни студиски програми по преработка на земјоделски производи-растителни преработки и преработка на земјоделски производи-анимални преработки.

Факултетот за земјоделски науки и храна од секогаш водел грижа за кадарот што треба да произлезе од оваа институција, особено за продуцирање квалитетни студенти кои ќе бидат конкурентни на пазарот на трудот. Во последниве неколку години, Факултетот за земјоделски науки и храна интензивно работеше на утврдување на студиските програми кои се барани на пазарот на трудот, особено специјалности кои во моментот се дефицитарни и атрактивни, со цел студентите да стекнат



знаења и вештини со кои полесно ќе стигнат до вработување. За таа цел, согласно Законот за високото образование на Република Македонија и Болоњската декларација, Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје, исто така, изврши акредитација на вкупно 35 модули на втор циклус студии (едногодишни и двогодишни последипломски студии) организирани во 10 студиски програми, и тоа: студиска програма по фитомедицина, растителна биотехнологија, преработка на земјоделски производи од анимално потекло, анимална биотехнологија, менаџмент на животна средина во земјоделството, механизација, агроекономика, квалитет и безбедност на храна, меѓународни студии по агробизнис и универзитетски студии по агротуризам.

- 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 I циклус на академски универзитетски студии со траење од четири годни и можност за вкупно акумулирање на 240 кредити;
- VIIA II циклус на академски универзитетски студии со траење од една или две годни и можност за вкупно акумулирање на 60 или 120;
- VIII степен за стручна подготовка-докторат на науки по менторски систем и докторски студии.

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. Со студиските планови и програми во зависност од природата на предметната дисциплина се определува обемот и начинот на изведување на наставата и вежбите што се задолжителни за студентите. Студиските програми за здобивање на VIA VIIA и VIII степен подготовка ги изработува Работна група за измени и усогласување на студиски програми на Факултетот, по предлог на Институтите, а Одлука за усвојување на студиските програми се донесува на Наставно-научниот совет, на предлог на соодветните работни групи. 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 Р Македонија.

Наставно образовната дејност на факултетот се одвива преку различни облици и тоа:

- **ПРЕДАВАЊА** - На предавањата се разработуваат сите прашања предвидени со наставната програма на соодветната предметна дисциплина. Предавањата по определени предметни дисциплини 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 овозможат студентите полесно да ги подготват испитите од соодветната предметна програма. Вежбите се изведуваат во лаборатории, вежбални или на терен. Вежбите 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 по 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 (консолидиран текст од 2013 година), 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 – та 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.
- **НАСТАВНО-СТРУЧНИ ЕКСКУРЗИИ** - Како посебен вид на воспитно-образовната дејност е изведувањето на научно-стручни екскурзии т.е. посета на организации од агрокомплексот во земјата и странство со кои се пропишуваат сознанијата за одделни области од агрокомплексот. За студентите од IV година предвидена е и апсолвентска екскурзија во земјата или странство.
- **СЛОБОДНИ АКТИВНОСТИ** - За време на студиите, студентите можат да учествуваат во работа на поделни општествено-културни и спортски активности на факултетот.

Студиската година и почетокот на наставата започнува на 15 септември.

Наставата во зимскиот семестар започнува на 15 септември, а завршува на 31 декември. Наставата во летниот семестар започнува на 1 февруари, а завршува на 15 мај.

Траењето на студиите на сите академски студиски програми на прв циклус универзитетски студии е 8 семестри, со едносеместрални задолжителни и изборни предметни програми.

Студиите од вториот циклус траат една или две години, зависно од сродноста на стекнатиот профил на кандидатите кои конкурираат на Факултетот и вкупната акумулација на кредити стекнати на прв циклус студии.

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, Наставни 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.

Наставата се организира и изведува врз основа на утврден распоред на часови. Факултетот е должен најдоцна 10 дена пред почетокот на наставата да го објави распоредот на часови на огласната табла и веб-страницата на Факултетот.

- Примена на современи технологии (компјутери, софтверска поддршка, информациона бази и др.)

Наставниците воглавно користат современи информатички и комуникациски технологии, во текот на предавањата, вежбите, истражувањата, и научно-истражувачката дејност, а се состојат претежно од софтвери што се користат за уредување на текст и графика, работа со табели, изработка и прикажување на презентации/видео/анимации/симулации и Интернет достапни материјали.

Друг софтвер:

- Софтвер за анализа и генерирање на извештаи,
- Софтвер за анкети,
- Софтвер за креирање на видео презентација
- Мултимедијални енциклопедии
- Специфични софтвери за одредени апаратури во лабораториите кои имаат компјутерска поддршка и излез на монитор и печатач
- Софтвер за статистичка обработка

Помошен софтвер за организација на настава и комуникација:

- ДМС за ННС
- Веб апликација за евиденција на студенти - IKNOW
- Алатки за организација и комуникација со користење на мрежни сервиси
- Веб апликација за уредување на лични страници на Интернет и поставување на материјали достапни за студентите

Амфитеатрите, предавалните, лабораториите, кабинетите за наставно-научен кадар, соработниците и административно-техничкиот кадар се опремени со модерна информатичка и комуникациска технологија и пристап на компјутерска мрежа и Интернет.

Опрема која им стои на располагање на наставниот кадар се и 3 преносни компјутери, потоа проектори, графоскопи, печатачи, скенери, фотокопирни апарати и др. техничка опрема наведена во табелата.

За настава се користат 38 простории: 6 амфитеатри, 20 предавални и 12 училници за вежби кои се опремени со следната аудио, визуелна и компјутерска опрема:

- 1 амфитеатар има современа аудио, визуелна и компјутерска опрема – озвучување, проектор и компјутер
- 5 амфитеатри со аудио-визуелна и компјутерска опрема - проектор и компјутер
- 8 предавални со компјутер и проектор

Во еден амфитеатар кој има капацитет од околу 400 лица, постојат два проектора и компјутер, а во другите амфитеатри постои аудио-визуелна и компјутерска опрема, односно компјутер и проектор.

На Факултетот постојат повеќе лаборатории кои се опремени со соодветни нагледни средства, апаратури за изведување на научно-истражувачка и апликативна дејност, изведување на вежби, експериментални истражувања, и др. техничка опрема. Во табелата X е даден список само на одредена општа опрема.

**Табела 6.** Опрема која се користи во наставниот процес на ФЗНХ

Тип на опрема	вкупно
видео камера	4
видео рекордер	2
графичка табла со пенкало	1
графоскоп	7
дијапроектор	5
кино камера	1
компјутер	68
метериограф	1
микроскоп	136
музички систем /звучници	5
мултифункционален уред	3
принтер	28
проектор	20
сервери	5
скенер	10
слајд проектор	3
телевизор	2
фотоапарат	3
фотокопир	1

Компјутерски лаборатории

Вкупно: 54 компјутери, 1 проектор, скенери 2, принтери 2, мултифункционален уреди

- 1 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. Компјутерите се поврзани на компјутерска мрежа и Интернет.
- 1 компјутерска просторија опремена со 12 компјутери, 1 проектор, скенер, сервер. Компјутерите 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.
  - 1 компјутерска просторија за ГИС - опремена со 12 компјутери, скенер и мултифункционален уред. Компјутерите се поврзани на компјутерска мрежа.
  - 1 компјутерска просторија за библиотека со 10 компјутери, печатач.

Информациони бази што се користат се следни:

1. Библиотечен информациона систем - БИС,
2. Библиотека JSTOR, Пристап: ИП Адреси од Факултетот
3. Емералд, Пристап: ИП Адреси од Факултетот
4. European Review of Agriculture and economics
5. Agekon search / Internet DB
6. Виртуелни работни простори со странски институти
7. Агора
8. Други бесплатни пребарувачи за наставни, научни и истражувачки дела

### Компјутерска мрежа

Поради новите трендови на користење на се повеќе уреди со можност за користење на безжична компјутерска мрежа од еден корисник: мобилен уред, таблет, лаптоп, ултрабук, десктоп, скенер, печатач и сл., неопходно е ефикасно да се користат мрежните ресурси и Интернет сервисите, па така покрај постојната мрежна инфраструктура со користење на мрежена конекција, што е сигурна, безбедна и брза комуникација, на целиот Факултет е овозможено да се користи и безжична компјутерска мрежа.

За таа цел инсталирани се 12 безжични мрежни уреди за проширување на мрежната инфраструктура и Интернет пристап.

Активно се користат мрежните конекции за Интранет и Интернет пристап, пристап до информациона и библиотечни бази за потребите на студентите, академскиот кадар и администрацијата на Факултетот, а останатите корисници на компјутерската мрежа користат безжичен пристап.

- Реализирање на наставата со надворешна соработка

На Факултетот за земјоделски науки и храна со традиција се изведува настава на истаканти професори од нашата држава и странство. За таа цел, Факултетот секоја учебна година склучува соработка со некои од единиците на УКИМ (Шумарски факултет, Природно-математички факултет, Факултет за ветеринарна медицина,

Медицински факултет, Земјоделски институт и др.) за изведување на настава на специфични предметни програми. Исто така, на ФЗНХ согласно со соработките склучени со други странски високообразовни институции (заеднички студиски програми итн.), истаканти професори изведуваат настава или кратки предавања од областа на земјоделството и храната. Во текот на досегашната работа на Факултетот, успешно се спроведува и настава од стручњаци од пракса, а согласно со Законот за високото образование и Правилникот за условите кои треба да ги исполнува истакнатиот стручњак од од практиката од соодветна област за изведување на клиничка настава, ФЗНХ во состав на УКИМ во Скопје донесе и Одлука за стекнување на статус на стручњаци од практиката за практична и клиничка настава (Одлука бр. 02-2309/7). Со оваа одлука истакнати стручњаци од практиката и од научни организации, кои немаат редовен работен однос со Факултетот, а ги исполнуваат условите од Правилникот за условите кои треба да ги исполнува истакнатиот стручњак од од практиката од соодветна област за изведување на клиничка настава, можат да учествуваат во изведувањето на наставата.

- 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. Преку континуираното оценување, студентот стекнува бодови за секоја активност, пропишана во соодветната предметна програма во текот на семестарот и тоа:

- 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 на поени како и градацијата на оцените.

(Пример од предметна програма)

Активност	Максимален број поени	Минимален број поени
Посета на теоретска и практична настава	15	13
Семинарска работа	15	3
Активност на фарма или лабораторија	10	2
Модуларен тест 1	20	11
Модуларен тест 2	20	11
Модуларен тест 3	20	11
Завршен тест	100	51

Градација на оцените:

Поени	Оцена	Оцена по ЕКТС	
> 50	5	Ф	
51 - 60	6	Е	
61 - 70	7	Д	
71 - 80	8	Ц	
81 - 90	9	Б	
91 - 100	10	А	

Завршното оценување се изведува за време на завршниот испит во редовната испитна сесија. Студентот кој нема да оствари право на оценка преку континуирано оценување, има право да го полага предметот преку завршен испит во редовните испитни сесии. Завршниот испит за соодветната предметна програма може да биде по писмен или устен пат, а истиот задолжително се пишува во индексот и во пријавата за завршно оценување.

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

- прва 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 разликата помеѓу двата термина неможе да биде помала 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.

Усниот испит наставниците го објавуваат веднаш по завршување на испитот, а студентите можат да побараат увид во прегледаниот труд и добиената оценка, најдоцна до почетокот на наредниот семестар.

- Придонес на завршниот испит

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-та 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-та 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 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.

Со цел успешно и ефикасно реализирање на наставата на втор циклус студии, а особено пријавата, изработката и одбраната на магистерскиот 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.

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 ја одобрува Комисијата 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 од каде што е пријавен магистерскиот труд, а го определува ННС на Факултетот по предлог на Комисијата за втор циклус студии.

Насловот на прифатениот магистерски труд од страна на ННС 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.

- Видот на вештини за кои студентот се оспособува во текот на студирањето

Студиските програми со нивното постојано усовршување имаат за цел оформување на високостручни кадри 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 оформување на високостручен кадар како иден, интегрален дел од европскиот високостручен експертски простор согласно определбите за интегрирање во европските рамки. Согласно тоа високостручниот кадар кој е резултат на нашите студиски програми е и ќе биде компетитивен на кадарот произлезен од европскиот едукативен процес. За таа цел, ННС на ФЗНХ на својата 31 седница одржана на 4.7.2011 година (Одлука бр. 02-1383/3), утврди Дескриптори на квалификациите на прв и втор циклус студии.

- Должината на просечното време на студирање – при евалуацијата неможеше да се утврди просечното време на студирање
- Бројот на студенти кои се запишале во последните три учебни години

Во табелите 7, 8 и 9 се дадени податоците за запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во последните три учебни години (2011/2012; 2012/2013 и 2013/2014). Според податоците може да се констатира дека најголем број на студенти на ФЗНХ се запишале во последната учебна година (2013/2014), што ја потврдува тенденцијата на факултетот за постојано подобрување на својот имиџ и вклученост на наставниот кадар и управата во подобрување на квалитетот на образованието како и промовирање на Факултетот.

**Табела 7.** Запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во 2011/2012 учебна година

Студиска програма	Начин на студирање	Години на студирање			
		I	II	III	IV
АГРОЕКОНОМСКА	сè	63	48	46	44
	редовни	47	45	38	36
	вонредни	16	3	8	8
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	сè	14	5	0	0
	редовни	9	5	0	0
	вонредни	5	0	0	0
ГРАДИНАРСКО-ЦВЕЌАРСКА	сè	37	13	6	9
	редовни	30	6	6	8
	вонредни	7	7	0	1
ЕКО-ЗЕМЈОДЕЛСТВО	сè	14	12	6	3
	редовни	14	12	4	3
	вонредни	0	0	2	0
ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈА (ФИТОМЕДИЦИНА)	сè	16	12	3	5
	редовни	13	11	3	5
	вонредни	3	1	0	0
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	сè	72	46	0	0
	редовни	58	42	0	0
	вонредни	14	4	0	0
ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО	сè	14	11	0	0
	редовни	12	9	0	0
	вонредни	2	2	0	0
ОВОШТАРСТВО СО ЛОЗАРСТВО	сè	12	5	0	0
	редовни	11	2	0	0
	вонредни	1	3	0	0
ПОЛЕДЕЛСКА	сè	16	3	2	4
	редовни	13	2	1	4
	вонредни	3	1	1	0
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ	сè	23	11	25	33
	редовни	18	9	25	30
	вонредни	5	2	0	0
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ (СТРУМИЦА)	сè	0	0	13	0
	редовни	0	0	13	0
	вонредни	0	0	0	0
ПРОИЗВОДСТВО И ПРЕРАБОТКА НА ТУТУН (ПРИЛЕП)	сè	3	3	22	0
	редовни	0	3	22	0
	вонредни	3	0	0	0
ВКУПНО	сè	284	169	123	98

	редовни	225	146	112	86
	вонредни	59	23	11	9

**Табела 8.** Запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во 2012/2013 учебна година

Студиска програма	Начин на студирање	Години на студирање			
		I	II	III	IV
АГРОЕКОНОМСКА	сè	61	33	34	40
	редовни	45	26	33	32
	вонредни	16	7	1	8
АНИМАЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА	сè	14	4	3	1
	редовни	11	4	3	1
	вонредни	3	0	0	0
ГРАДИНАРСКО-ЦВЕЌАРСКА	сè	25	11	6	7
	редовни	15	11	6	7
	вонредни	10	0	0	0
ЕКО-ЗЕМЈОДЕЛСТВО	сè	17	6	4	5
	редовни	12	6	3	4
	вонредни	5	0	1	1
ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈА	сè	7	14	7	3
	редовни	5	14	7	3
	вонредни	2	0	0	0
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНА	сè	75	50	26	0
	редовни	63	46	20	0
	вонредни	12	4	6	0
ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО	сè	26	6	7	0
	редовни	23	6	7	0
	вонредни	3	0	0	0
ОВОШТАРСТВО СО ЛОЗАРСТВО	сè	16	5	2	3
	редовни	13	5	2	3
	вонредни	3	0	0	0
ПОЛЕДЕЛСКА	сè	5	1	1	0
	редовни	5	1	1	0
	вонредни	0	0	0	0
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ	сè	15	8	11	25
	редовни	14	7	10	20
	вонредни	1	1	1	5
ПРЕРАБОТКА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ПРОИЗВОДИ ( СТРУМИЦА)	сè	0	0	0	13
	редовни	0	0	0	13
	вонредни	0	0	0	0
ПРОИЗВОДСТВО И ПРЕРАБОТКА НА ТУТУН	сè	0	2	8	20
	редовни	0	2	8	20

(ПРИЛЕП)	вонредни	0	0	0	0
ВКУПНО	сè	261	140	109	130
	редовни	206	128	100	103
	вонредни	55	12	9	14

**Табела 9.** Запишани студенти на додипломски студии по година на студирање во 2013/2014 учебна година

Студиска програма	Начин на студирање	Години на студирање			
		I	II	III	IV
АГРОЕКОНОМСКА	сè	28	30	30	32
	редовни	22	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	26	7	2	5
	редовни	18	5	1	4
	вонредни	8	2	1	1
ЕКО-ЗЕМЈОДЕЛСТВО	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	90	49	35	22
	редовни	81	47	33	17
	вонредни	9	2	2	5
ЛОЗАРСТВО И ВИНАРСТВО	сè	35	15	3	5
	редовни	33	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
ПОЛЕДЕЛСКА	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	333	138	95	93
	редовни	290	128	88	86

	вонредни	43	10	7	7
--	----------	----	----	---	---

- Број на студенти од една генерација кои дипломирале во предвидениот рок

Во табела 10 се дадени податоците за дипломирани студенти во последните три учебни години во период од 15.09 до 14.09 следната година.

**Табела 10.** Дипломирани студенти на додипломски студии по учебни години

Учебна година	Дипломирани
2010/2011	115
2011/2012	168
2012/2013	147

Во последните три години во предвидениот рок вкупно дипломирале 142 студента.

- Број на запишани и дипломирани студенти на втор циклус студии

Податоците за бројот на запишани студенти на втор циклус студии за период од пет години по учебна година се дадени во табела 11.

**Табела 11.** Број на запишани студенти на втор циклус студии по учебна година

Учебна година	Запишани
2009/2010	57
2010/2011	168
2011/2012	58
2012/2013	58
2013/2014	20

За период од последните пет години вкупно магистрирале 67 студента.

- Податоци за студентите од трет циклус

Податоците за запишани студенти на трет циклус студии, како и бројот на пријавени и одбранети докторски дисертации во последните пет години се дадени во табела X. Притоа треба да се нагласи дека Факултетот е во крајна фаза на акредитација на докторските студии, така што последните две години нема уписи на овој студиум.

**Табела 12.** Пријавени и одбранети докторски дисертации

ГОДИНА	ПРИЈАВЕНИ ДОКТОРАТИ	ОДБРАНЕТИ ДОКТОРАТИ
2009	12	7
2010	0	5
2011	29	8
2012	0	4
2013	0	7

## 7. Просторни и материјални ресурси

Факултетот за Земјоделски науки и храна вкупно располага со 14 873 м<sup>2</sup> нето корисна површина и тоа:

- пет амфитеатри во кои што можат да бидат сместени околу 680 студенти;
- дваесет и шест предавални за настава со капацитет по 30 студенти со вкупна површина од 712 м<sup>2</sup>;
- девет специјализирани наставни простории - лаборатории, кои се опремени со специјализирна апаратура за изведување на одредени анализи со вкупна површина од 272 м<sup>2</sup>;
- четириесетина лаборатории за наставна, научно-истражувачка и апликативна дејност со вкупна површина од 1200 м<sup>2</sup>;
- сто кабинети за наставно-научни работници и соработници со вкупна површина од 2156 м<sup>2</sup>;
- единаесет административни простории и кабинети во деканатот со вкупна површина од 220 м<sup>2</sup>;
- две декански сали за состаноци со површина од 180 м<sup>2</sup>;
- една сала за надворешни професори со површина од 40 м<sup>2</sup>;
- две компјутерски сали со дваесет компјутери со површина од 100 м<sup>2</sup>;
- просторија за библиотека (централна) и две специјализирани со вкупна површина од 300 м<sup>2</sup>;
- една просторија за Сојузот на Студенти на ФЗНХ со површина од 30 м<sup>2</sup>;

Амфитеатрите и предавалните каде се одвива наставата на факултетот за земјоделски науки и храна, ги исполнуваат највисоките стандарди. Во сите амфитеатри и предавални е инсталирана или е на располагање модерна техника наменета за поефикасно изведување на наставата (видео проектори, фиксни и подвижни компјутери, безжичен интернет).

На Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје, како што е погоре истакнато, функционираат четириесетина 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. Основната

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

Факултетот за земјоделски науки и храна, пратејќи ги законските облигации, го интензивира процесот на акредитација на сопствените лаборатории.

Извесен број лаборатории, во моментов располагаат со скромна и прилично амортизирана опрема, меѓутоа, осовременувањето на овие лаборатории е еден од главните идни приоритети на факултетот.

Во состав на факултетот за земјоделски науки и храна се наоѓаат и две компјутерски сали каде се изведува соодветна настава и каде студентите имаат пристап до глобалната мрежа. Исто така, во моментов, целокупниот активен простор на факултетот е покриен со бежичен и бесплатен пристап кон интернет.

Уште од самиот почеток на формирањето на Факултетот за земјоделски науки и храна е формирана и факултетската библиотека. Во целиот период на постоење на факултетот, таа е важен составен дел на институцијата. Благодарение на проектни активности на Факултетот, преку програмата на SIDA, библиотеката на Факултетот за земјоделски науки и храна во состав на УКИМ во Скопје, беше реновирана и реконструирана пред неколку години. Денеска, таа претставува модерно и современо катче, во кое студентите од сите три циклуси на универзитетски студии имаат можност електронски да го пребаруваат богатиот книжниот фонд на библиотеката. Меѓутоа, овој тивок академски простор, секојдневно се користи од голем број студенти од сите степени на студирање, како за припрема на испитите, така и за пребарување на странска литература поврзана со проблематиката која се изучува на Факултетот, за пишување семинарски работи, дипломски, магистерски или докторски трудови, како читалница и др.

Библиотеката на ФЗНХ со нејзината пренамена во модерна високо-школска библиотека, претрпе многу промени. Па така, постарите книги, многу стари списанија, зборници, весници, списи, апстракти итн. беа донирани на земјоделските училишта во Македонија и Албанија. Следната етапа беше внесување на постоечката литература во БИС (Библиотечен информативен сервис). Таа апликативна работа е сеуште актуелна. Во моментов во Библиотеката има околу 25000 книги и 9000 списанија и монографии. Книжниот фонд редовно се обновува со значајни изданија од областа на земјоделството, храната и заштитата на животната средина по пат на размена или купување книги и списанија од земјава и странство. За потребите на студентите, библиотеката редовно го надополнува фондот на учебници и учебни помагала публикувани како од надворешни автори, така и од наставно-научниот кадар на ФЗНХ. Работното време на библиотеката е од 8-14 часот, а читалната при библиотеката работи од 7-19 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. Студентите на Факултетот за земјоделски науки и храна можат да ги

користат и услугите на Националната и универзитетска библиотека „Св. Климент Охридски“, во Скопје, (тел: 31 15 177).

Теренската и практичната настава, во согласност со специфичностите на посебните студиски програми, се изведува во реномирани фирми од областа на примарното земјоделството производство и фирми во кои се доработува, преработува и произведува храна како за луѓето така и за домашните животни. Со сите нив, факултетот за земјоделски науки и храна има потпишани меморандуми за соработка.

## 8. Логистика и администрација

Администрацијата како логистика на студиските програми и на Факултетот во целина се остварува преку единствена стручна служба:

- секретар на факултетот
- служба за педагошка документација и евиденција - студентски прашања и КТС
- финансиска служба - сметководство
- библиотека
- општа служба
- архива и документација
- компјутерски центар и
- комисији за настава за I, II и III циклус на студии, комисија за меѓународна соработка, комисија за самоевалуација, комисија за издавачка дејност, комисија за студентски активности и спорт, дисциплинска комисија за студенти и други повремени комисији и работни тела.

### 8.1 ЦИПОЗ

Центар за применети истражувања и перманентно образование во земјоделството (ЦИПОЗ)

Посебно логистичко тело на факултетот за земјоделски науки и храна е ЦИПОЗ.

Факултетот за земјоделски науки и храна, заедно со УКИМ во Скопје, се основачи на овој центар кој е во склоп на факултетот. Побрзото вклучување на факултетот кон европските стандарди за неформалното и перманентното образование, производството на храна и следење на современите трендови во земјоделското производство, се основните мотиви за формирање на центарот.

Во центарот може да се изведува и организира настава и дообука за средношколците и наставниот кадар, изведување практична и теренска настава за студентите, обука на кадар вработен во Агенцијата за поттикнување на развојот на земјоделството, членови на Федерацијата на фармери, како и приватните земјоделски производители. Исто така, потенцијалите на ЦИПОЗ се и реализација на едукативни програми од меѓународен карактер, како и иновациона



дејност во земјоделското производство и промоција на современи технологии за производство и преработка на земјоделски производи.

## 9.Надворешна соработка

Мобилноста на студентите на Факултетот за земјоделски науки и храна е насочена кон отстранување на бариерите за проток на знаења и е клучен елемент на европската стратегија да им се приближат на студентите новите научни сознанија и да се совладаат вештини, кои ќе им бидат потребни во иднина. Оттука, мобилноста силно придонесува за личен и професионален развој на студентите. Во исто време, убедени сме дека нашите студенти преку програмите кои ги овозможува УКИМ остваруваат успешна мобилност на сродни европски високообразовни институции. Од причини што мобилноста е клучен елемент на Болоњскиот процес, европските фондови и во идните децении силно ќе ја поддржуваат. Заради големиот број на позитивни карактеристики, кои се одлика на мобилноста, Факултетот за земјоделски науки и храна истата силно ја поддржува. Институционалната поддршка се одвива преку дефинирана процедура за мобилност, која вклучува договор преку кој се дефинира признавањето на испитите положени на друга високообразовна институција.

## 10.Научноистражувачка дејност

Домашни и меѓународни проекти (билатерални, мултилатерални и ЕУ проекти)

Реализирани проекти во последните пет години:

- Проект финансиран од МЗШВ: Примена на современи ДНК методи за унапредување на растителното производство и заштита на агробиодиверзитетот во Република Македонија. Раководител: Доц. д-р Елизабета Мискоска Милевска
- Проект финансиран од МЗШВ: Еколошко производство на јагоди преку примена на микробиолошко ѓубриво. Раководител: Проф. д-р Олга Најденовска
- Проект финансиран од МЗШВ: Примена на фертиригација и технологија на кроење на пиперката со цел унапредување на производството и заштита на животната средина. Раководител: Доц. д-р Вјекослав Танасковиќ
- Проект финансиран од МЗШВ: Интродукција на нови сорти во производни насади од јаболка. Раководител: Проф. д-р Марјан Кипријановски
- FP7 проект: „Аграрна политика, проширување на мрежата за анализа на аграрна политика“. Раководител: Проф. д-р Драги Димитриевски
- Меѓународен проект финансиран од Норвешката Влада: „Образование, истражување и обуки за глобалните еколошки

- промени и одржливо раководење со природните ресурси во Западен Балкан”. Раководител: Проф. д-р Ордан Чукалиев
- FP7 проект: „Стратегии за управување со водените ресурси и ублажување на сушата во земјоделството на Западен Балкан” – WATERWEB. Раководител: Проф. д-р Дане Бошев
  - Билатерален проект со Република Бугарија: „Пазарно управување со земјоделството и стопанството”. Раководител: Проф. д-р Миле Пешевски.
  - FP7 проект: „ЕУ-Западен Балкан мрежа за тренинг и промоција на соработката во истражувањето на тема храна, земјоделство и биотехнологија во ФП7 (ЕУ-BALKAN-FABNET)” Раководител: Проф. д-р Владимир Какуринов.

Проекти кои се во тек на реализација:

- Проект финансиран од Шведската агенција за меѓународна соработка и развој, Sida: „Градење капацитети за формулирање на македонската политика и економска анализа во однос на земјоделскиот сектор”. Раководител: Проф. д-р Драги Димитриевски.
- Темпус проект: „Меѓународна заедничка диплома од областа на растителната медицина на втор циклус на студии (Curriculum restructuring, development and implementation, according to the Bologna)”. Раководител: Проф. д-р Станислава Лазаревска.
- SEE ERA NET PLUS: „Vitis WBC - Towards the preservation of autochthonous grapevine (*Vitis vinifera* L.) varieties in WBC”, Раководител: Проф. д-р Елизабета Ангелова.
- Билатерален проект со Република Хрватска: „Изолирање скроб од различни видови домашни житарки и развој на модифицирани скробови за прехранбена индустрија”, Раководител: Проф. д-р Соња Ивановска.
- Билатерален проект со Република Словенија: „Генетска варијабилност на сортата Афус али”. Раководител: Проф. д-р Елизабета Ангелова.
- IPA Cross-Border Programme Greece-fyro Macedonia 2007-2013: Интерактивен систем за поддршка на фармерите за ефикасно користење и управување со водите – РУЛАНД. Раководител: Доц. д-р Вјекослав Танасковиќ
- Проект финансиран од ИАЕА, Виена: Characterization and Integrated Utilization of Advanced Wheat Mutant Lines for Food and Feed. Раководител: Проф. д-р Љупчо Јанкулоски
- Билатерален проект со Република Хрватска: Water protection for sustainable development of Agriculture at management on Hydroameliorated systems. Раководител: Проф. д-р Марија Вукелиќ Шутоска
- Билатерален проект со Република Хрватска: Морфолошка и генетска идентификација на автохтониот генофонд на цреши. Раководител: Проф. д-р Марјан Кипријановски

## 11. Финансирање

Финансирањето на Факултетот за земјоделски науки и храна во период 2007-2012 година е прикажано во следнава табела:

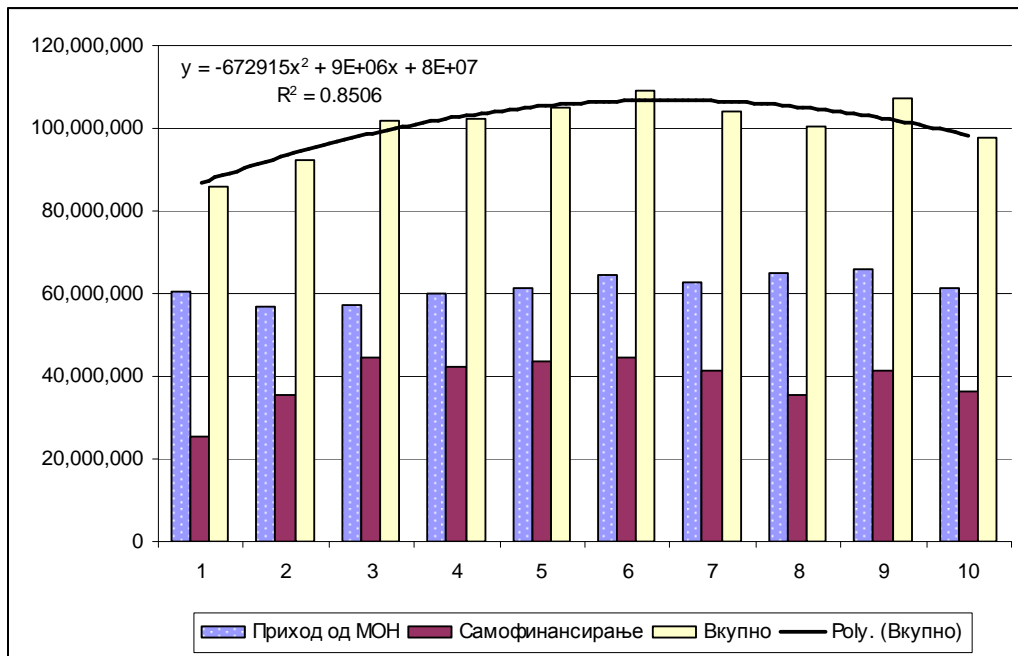
Таб. X Финансирање на ФЗНХ во период 2007-2012 година

ИЗВОР НА ПРИХОДОТ		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007-2012
I	БУЏЕТСКИ ПРИХОД:	ДЕНАРИ	ДЕНАРИ	ДЕНАРИ	ДЕНАРИ	ДЕНАРИ		ДЕНАРИ
1	<b>ПРИХОД ОД МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА</b>	<b>61,343,249</b>	<b>64,409,739</b>	<b>62,721,862</b>	<b>65,166,869</b>	<b>65,910,941</b>	<b>61,518,897</b>	<b>381,071,557</b>
	- во делот на образовната дејност	60,199,216	62,939,969	62,549,988	64,201,999	65,857,341	61,064,686	<b>376,813,499</b>
	- во делот на научната дејност	1,144,033	1,469,770	171,874	964,870	53,600	454,211	<b>4,258,362</b>
II	<b>ПРИХОД ОД САМОФИНАНСИРАЧКИ АКТИВНОСТИ:</b>	<b>43,677,938</b>	<b>44,719,576</b>	<b>41,489,369</b>	<b>35,395,015</b>	<b>41,205,737</b>	<b>36,154,749</b>	<b>242,642,383</b>
1	Од студенти	19,932,461	20,754,602	19,398,596	17,732,334	16,799,348	15,716,529	<b>110,333,960</b>
2	Од последипломци	2,130,139	1,668,349	2,391,199	4,746,166	5,998,440	4,052,949	<b>20,987,258</b>
3	Од докторанти	664,810	613,035	294,360	46,255	2,226,078	808,948	<b>4,653,490</b>
4	Од услуги извршени за Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство	7,196,298	3,869,690		462,000		640,000	<b>12,167,999</b>
5	Од услуги извршени на субјектите од стопанството	6,455,826	5,317,031	3,014,699	1,947,246	3,479,627	1,192,760	<b>21,407,208</b>
6	Од меѓународни проекти	4,673,851	11,297,077	15,333,306	8,883,641	11,544,197	12,551,492	<b>64,283,612</b>
7	Од закупнина на објекти	178,234	264,391	41,853	316,284	47,532	47,192	<b>895,487</b>
8	Од други извори	2,446,319	935,401	1,015,356	1,261,089	1,110,515	1,144,879	<b>7,913,565</b>
	<b>ВКУПЕН ПРИХОД:</b>	<b>105,021,187</b>	<b>109,129,315</b>	<b>104,211,231</b>	<b>100,561,884</b>	<b>107,116,678</b>	<b>97,673,646</b>	<b>623,714,440</b>

Во просек за периодот 2007-2012 година вкупните приходи на ФЗНХ изнесуваат 103.952.323 денари, од кои приходи од Министерството за образование и наука 63.511.926 денари (во делот на образовна дејност 62.802.926 денари и во делот на научна дејност 709.727 денари). Приходите од самофинансирачки активности во просек за истиот период изнесуваат 40.440.397 денари.

Во вкупните приходи, финансирањето од МОН во просек учествува со 61,1%, а самофинансирањето со 38,9%.

Трендот на вкупните приходи за 10 годишен период (2003-2012) е прикажан на следниов графикон



## 12.Заклучоци

Процесот на самоevaluацијата и изготвениот Извештај на самоevaluација се многу корисни за развојот на Факултетот. Тие се инзворедна можност за самоанализа, реструктурирање, искажувајќи ја својата комплексност и зависност од променливата економска ситуација - доказ за тоа е последната значајна промена на структурата на студиските и предметните програми. Главни цели беа модернизација на студиските и предметните програми во согласност со европските, воведување на нови курсеви кои подобро содејствуваат на пазарот на трудот, како и можности за самоопределување на студентите.

Со спроведување на самоevaluацијата може во еден дел да се одговори на прашањата: каков е квалитетот на образовниот процес, каков квалитет на наставници имаме, каква технологија на образование применуваме (колку е таа современа), со каков квалитет на опрема располагаме, како ги користиме кадровските и техничките ресурси и сл.

Едновремено дава слика и за проценка на можностите за компарација со сродни високообразовни институции и други факултети од земјата, Балканот и пошироко.

Низ процесот на самоевалуација се искристализираа многу субјективни и објективни слабости на студиските и предметните програми, како и на Факултетот во целина.

Се доби јасна и реална слика за состојбите во наставата, научно-истражувачката и апликативната дејност, наставниот и соработничкиот кадар и сл.

Едновремено се доби јасна и реална слика и за недостатокот на средства и опрема како основа за современ и успешен наставно-образовен и научно-истражувачки процес.