

**УНИВЕРЗИТЕТ "ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ" – ШТИП**

**Кампус II**

**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ, ТЕХНИЧКО-  
ТЕХНОЛОШКИ И БИОТЕХНИЧКИ НАУКИ**

**КНИГА 1**

**БИОТЕХНИЧКИ НАУКИ**



**ЕЛАБОРАТ**

**ЗА ОРГАНИЗИРАЊЕ НА ТРЕТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ-ДОКТОРСКИ  
СТУДИИ**

**Штип, 2013 година**

# **БИОТЕХНИЧКИ НАУКИ**

## **СТУДИСКИ ПРОГРАМИ:**

### **КАТЕДРА ЗА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА**

Студиска програма - Фитомедицина, во траење од 3 (три) години, 180 ЕКТС

Доктор по биотехнички науки - Фитомедицина, VIII ниво НРК

### **КАТЕДРА ЗА РАСТИТЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО**

Студиска програма - Поледелско производство, во траење 3 (три) години, 180 ЕКТС

Доктор по биотехнички науки - Поледелско производство, VIII ниво НРК

Студиска програма - Биотехнологија, селекција и семепроизводство, во траење 3 (три) години, 180 ЕКТС

Доктор по биотехнички науки - Биотехнологија, селекција и семепроизводство, VIII ниво НРК.

### **КАТЕДРА ЗА ЛОЗАРСТВО И ОВОШТАРСТВО**

Студиска програма – Лозарство, во траење од 3 (три) години, 180 ЕКТС

Доктор по биотехнички науки - Лозарство, VIII ниво НРК.

### **КАТЕДРА ЗА ПРЕХРАНБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА И ПРЕРАБОТКА НА АНИМАЛНИ ПРОИЗВОДИ**

Студиска програма - Преработка и контрола на анимални производи, во траење 3 (три) години, 180 ЕКТС

Доктор по биотехнички науки – Преработка и контрола на анимални производи, VIII ниво НРК.

Студиска програма – Енологија, 3 (три) години, 180 ЕКТС

Доктор по биотехнички науки - Енологија, VIII ниво НРК

### **КАТЕДРА ЗА НАУКА ЗА ЗЕМЈИШТЕТО И ХИДРОЛОГИЈА**

Студиска програма – Наука за земјиштето и хидрологија, 3 (три) години, 180 ЕКТС

Доктор по биотехнички науки - Наука за земјиштето и хидрологија

## СОДРЖИНА:

<b>ЗАДОЛЖИТЕЛНИ КОМПОНЕНТИ КОИ ТРЕБА ДА ГИ ПОСЕДУВААТ СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ ОД ТРЕТИОТ ЦИКЛУС НА СТУДИИ</b>	
1	Карта на високообразовна установа <b>(во делот за заеднички документи)</b>
1a	Општи дескриптори на квалификации за секој циклус на студии согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации
1б	Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето за поединечна студиска програма согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации
2	Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научен совет на единицата, односно Наставничкиот совет на самостојната висока стручна школа или Научниот совет на научната установа <b>(во прилог ДОКУМЕНТИ)</b>
2.1	Студиска програма –Фитомедицина
2.2	Студиска програма -Поледелско производство
2.3	Студиска програма -Биотехнологија, селекција и семепроизводство
2.4	Студиска програма –Лозарство
2.5	Студиска програма - Преработка и контрола на анимални производи
2.6	Студиска програма –Енологија
2.7	Студиска програма – Наука за земјиштето и хидрологија
3	Одлука за усвојување на студиската програма од Ректорската управа или Универзитетскиот сенат, односно Советот на научната установа <b>(во прилог ДОКУМЕНТИ)</b>
4	Научно-истражувачко подрачје, поле и област, каде припаѓа студиската програма
5	Степен на образование (трет циклус)
6	Цел и оправданост за воведување на студиската програма
7	Години и семестри на траење на студиската програма
8	ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот
9	Начин на финансирање, а за приватните високообразовни и научни установи доказ за обезбедена квалитетна финансиска гаранција за студиската програма
10	Услови за запишување
11	Структура на студиската програма согласно правилникот за организирање на докторски студии на единицата, број на предвидени предмети и стекнати кредити, како и број на кредити стекнати со изработката на докторскиот труд
12	Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма <b>(во делот за заеднички документи)</b>
13	Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма <b>(во делот за заеднички документи)</b>
14	Предметни програми со информации согласно со членот 4 од овој правилник (Прилог бр. 3)
15	Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 5 од овој правилник (Прилог бр. 4)

16	Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма (Прилог бр. 5)
17	Согласност од високообразовната установа за учество на наставникот во реализација на студиската програма
18	Информација за бројот на ментори
19	Информација за бројот на студенти за запишување во првата година на студиската програма
20	Информација за бројот на наставници во полето односно областа од научноистражувачкото подрачје неопходни за организирање на докторските студии
21	Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература
22	Информација за веб страница
23	Информација за реализација на научноистражувачки проекти кои се опфатени најмалку 20% од наставниот кадар
24	Научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма
25	Обезбедена меѓународна мобилност на студентите
26	Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата
26а.	Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002) <b>(во делот за заеднички документи)</b>

**1. КАРТА НА ВИСОКООБРАЗОВНА УСТАНОВА**  
(во делот за заеднички документи)

## **1.a ОПШТИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИЈАТА ЗА СЕКОЈ ЦИКЛУС НА СТУДИИ СОГЛАСНО СО УРЕДБАТА ЗА НАЦИОНАЛНАТА РАМКА НА ВИСОКО-ОБРАЗОВНИТЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

Општите дескриптори на квалификацијата со кои се стекнуваат студентите како резултат на исходите од учењето за студиските програми дадени си согласно со Уредбата за Националната рамка на квалификации, Сл. Весник на РМ бр.154/10.

Квалификации кои означуваат успешно завршување на третиот циклус на студии се доделуваат на лице кое ги исполнува следните дескриптори на квалификациите:

знаења и разбирање	Покажува систематско разбирање на полето на истражување и совршено познавање на методи и вештини за истражување во рамките на тоа поле согласно највисоките меѓународни стандарди.
примена на знаењето и разбирањето	Покажува способност да толкува, дизајнира, применува и адаптира суштински предмет на истражување со научен интегритет. Има направено придонес преку оригинални истражувања кои ги поместуваат напред постојните граници на знаење, развивајќи нови знаења, вреднувани на ниво на национални и интернационални рецензирани публикации.
способност за проценка	Способност за критичка анализа, оценување и синтеза на нови и сложени идеи, имајќи компетенции за проценка. Способност за независно иницирање и учество во национални и меѓународни истражувачки мрежи и настани со научен интегритет. Способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти, преку кои ќе генерира ново знаење и вештини за развој на истражувачкото поле.
комуникациски вештини	Може да комуницира со своите колеги, пошироката академска заедница и со општеството во целина во рамките на својата област на експертиза.
вештини на учење	Се очекува да бидат способен да се промовира во академски и професионални рамки и во технолошкиот, социјалниот или културниот развој во општество базирано на знаење.

## **1.6 СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ НА КВАЛИФИКАЦИЈАТА СО КОИ СЕ ОДРЕДУВААТ РЕЗУЛТАТИТЕ ОД УЧЕЊЕТО ЗА ПОЕДИНЕЧНА СТУДИСКА ПРОГРАМА СОГЛАСНО СО УРЕДБАТА ЗА НАЦИОНАЛНАТА РАМКА НА ВИСОКО-ОБРАЗОВНИТЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се стекнуваат студентите како резултат на исходите од учењето за студиските програми на Земјоделскиот факултет, согласно со Уредбата за Националната рамка на квалификации, Сл. Весник на РМ бр.154/10 се во прилог на соодветните студиски програми за трет циклус на студии во овој елаборат.

**2. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД НАСТАВНО-НАУЧЕН СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА, ОДНОСНО НАСТАВНИЧКИОТ СОВЕТ НА САМОСТОЈНАТА ВИСОКА СТРУЧНА ШКОЛА ИЛИ НАУЧНИОТ СОВЕТ НА НАУЧНАТА УСТАНОВА**

**(во прилог ДОКУМЕНТИ)**

**Студиска програма:  
ФИТОМЕДИЦИНА**

**КАТЕДРАТА ЗА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА**  
**Студиска програма: ФИТОМЕДИЦИНА**  
**Диплома: ДОКТОР ПО ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ – ФИТОМЕДИЦИНА**

<b>I Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF300113	Методи и техники на лабораториска работа	9	3+3+3	270
2ZF300213	Растителна патофизиологија и патохистологија	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	Факултетски изборен предмет 2	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

<b>II Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF300313	Отпорност на растенијата кон болести и штетници	9	3+3+3	270
2ZF300413	Молекуларна дијагностика	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 3	6	2+2+2	180
	Универзитетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

• **Листа на факултетски изборни предмети**

1. 2ZF300513 Бактериози 3
2. 2ZF300613 Вирози 3
3. 2ZF300713 Микози 3
4. 2ZF300813 Морфологија, анатомија и систематика на инсектите
5. 2ZF300913 Фитофармација 3
6. 2ZF301013 Дијагностицирање на резидуи од пестициди

<b>III Семестар</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
	Пилот-истражувачки труд	30	30	900
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>900</b>

<b>IV, V, VI Семестар</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно



	Докторски труд	90	30	2700
	<b>Вкупно</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>2700</b>

### СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ:

Студиска програма: Земјоделски факултет, Фитомедицина  
 Циклус на квалификација: III циклус, 180 ЕКТС

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показува системско разбирање во поглед на дијагноза и детерминација во фитопатологијата и ентомологијата.</li> <li>- Совршено познавање за примената на класичните и современите биотехнолошки и молекуларни методи во фитопатологијата и ентомологијата.</li> </ul>
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Со висок степен на научен интегритет ги применуваат истражувачките достигнувања од областа на фитопатологијата, ентомологијата и фитофармацијата.</li> <li>- Показува врвен степен на самостојност организирање на теренските истражувања за присуство на болести и штетници.</li> <li>- Применува и адаптира специјализирани теоретски и практични знаења за дијагностицирање и детерминација на болести и штетници.</li> <li>- Развива нови знаење вреднувани на ниво на национални и меѓународни публикации.</li> <li>- Показуваат систематско разбирање на предметот на студирање и утврдување на методите и вештините на научното истражување од овие области.</li> </ul>
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Состојба на критичка анализа, оценување и синтеза на нови идеи во проблематика поврзана со фитопатологија, ентомологија и фитофармација.</li> <li>- Компетентност за оценување врз основа на достапни информации.</li> <li>- Умешност за синтетизирање на нови идеи на неопходност од примена на конкретни мерки и техники во фитопатологијата, ентомологијата и фитофармацијата.</li> </ul>
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дијалог за сопствената област на стручностна научно заснована интерпретација и експериментални податоци.</li> <li>- Комуникација со колеги, поголемата научна заедница и со општеството во целина.</li> <li>- Можат да комуницираат со нивните колеги, поголемата научна заедница и со општеството во целина за идеите поврзани со експертизата.</li> </ul>

Вештини на учење	<p>- Се очекува да бидат во можност да промовираат во академски и професионални контексти, технолошки, социјални или културни унапредувања во општество базирано на знаење.</p> <p>-Со познавањата за користење на информативната технологија во овие области ќе можат соодветно да ги интерпретираат и прикажат добиените резултати.</p>
---------------------	---

**Студиска програма :  
Поледелско производство**

**КАТЕДРАТА ЗА РАСТИТЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО**  
**Студиска програма : Поледелско производство**  
**Диплома: ДОКТОР ПО ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ – ПОЛЕДЕЛСКО ПРОИЗВОДСТВО**

<b>I Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF312113	Одржливи системи за растително производство	9	3+3+3	270
2ZF312213	Одбрани поглавја од физиологија на растенијата	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	Факултетски изборен предмет 2	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

<b>II Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF312313	Дизајн и анализа на експеримент	9	3+3+3	270
2ZF312413	Процена на агро-еколошкото влијание	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 3	6	2+2+2	180
	Универзитетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

- Листа на факултетски изборни предмети

1. 2ZF312513 Проблеми и гледишата за системите на оддржливо растително производство
2. 2ZF312613 Физиологија на стрес кај растенијата
3. 2ZF312713 Земјоделството и глобалните еколошки промени
4. 2ZF313813 Биотехнологија на растенијата
5. 2ZF312813 Органско поледелство
6. 2ZF312913 Органско градинарство
7. 2ZF301113 Заштита на растенијата
8. 2ZF313113 Анализа и оддржливо управување со природни ресурси (почва и вода)
9. 2ZF313213 Анализа и управување со агробиодиверзитет
10. 2ZF313313 Процена на ризикот за животната средина од ГМО
11. 2ZF313413 Студии на случај во конвенционални, интегрални органски системи на растително производство
12. 2ZF313513 Интегрални системи за одгледувањето на економски значајни растителни култури
13. 2ZF313613 Отворени и затворени беспочвени системи на растително производство
14. 2ZF306513 Органското производство на грозје и овошје

III Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
	Пилот-истражувачки труд	30	<b>30</b>	<b>900</b>
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>900</b>

IV, V, VI Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
	Докторски труд	90	<b>30</b>	<b>2700</b>
	<b>Вкупно</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>2700</b>

### СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ

Студиска програма: Земјоделски факултет, Поледелско производство  
 Циклус на квалификации: III циклус, 180 ЕКТС

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показуваат системско разбирање на проблемите во областа на поледелското производство.</li> <li>- Стекнуваат знаења за компарација на предностите и недостатоците од примена на различните системи за одгледување на поледелските култури, базирана на современи научни истражувања во областа.</li> <li>- Стекнуваат највисоки знаења за избор на соодветна методологија за истражување на комплексни параметри и карактеристички на поледелски култури.</li> <li>- Показуваат највисоки знаења за истражување и решавање на проблемите поврзани со нови технологии во поледелско производство.</li> <li>- Стекнуваат највисоки знаења за иновативен пристап и менување на производствените системи на различни поледелски култури според специфичните агроколошки услови.</li> <li>- Стекнуваат знаења за најсовремените статистички методологии и алатки за обработка на податоци.</li> <li>- Показуваат највисока способност за проширување на знаењето во специфична научна област што е предмет на истражување.</li> </ul>

<p>Примена на знаењето и разбирањето</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Здобие теоретско и практично знаење во областа на поделското производство го применуваат со критичко размислување.</li> <li>- Демонстрираат највисока способност за толкување, дизајнирање, примена и адаптирање на предметот на истражување во областа на поделското производство, со научен интегритет.</li> <li>- Показуваат изрзена способност за самостојно и/или тимско решавање на проблеми со примена и критичка анализа на здобиените знаења.</li> <li>- Здобие ните знаења ги интегрираат со други области во земјоделството и биотехничките науки, со креирање на иновативни интердисциплинарен пристап во истражувањето.</li> <li>- Имаат направени придонес преку оригинални истражувања кои ги поместуваат напред постојните граници на знаење, развивајќи нови знаења, вреднувани на ниво на национални и интернационални рецензирани публикации.</li> </ul>
<p>Способност за проценка</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Имаат способност за критичка анализа, оценување и синтеза на анализирани информации добиени од релевантни извори на податоци и нивна соодветна примена во конкретни услови.</li> <li>- Се справуваат со најсложените прашања и проблеми од областа и даваат нови решенија за истите.</li> <li>- Имаат највисока способност за проценка на соодветноста за примената на одреден метод, методологија или технологија во конкретните услови на истражување и/или работа.</li> <li>- Имаат способност за независно иницирање и учество во национални и меѓународни мрежи и настани со научен интегитет.</li> <li>- Способни се за независно иницирање на истражувачки, апликативни и развојни проекти, преку кои ќе се генерира ново знаење и вештини за развој на истражувачкото поле.</li> </ul>
<p>Комуникациски вештини</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Може да комуницира со своите колеги, пошироката академска заедница и со општеството во целина во рамките на својата област на експертиза.</li> <li>- Поседуваат вештина за самостојно презентирање на резултати од научно-истражувачка работа во облик на научни и стручни трудови пред различни аудиториуми.</li> <li>- Поседуваат вештина за точно и недвосмислено изразување со научно-истражувачката и стручната терминологија на македонски и еден светски јазик.</li> <li>- Превземаат лична одговорност при комуникацијата на различни хиреархиски нивоа во делокругот на работа.</li> <li>- Преземаат иницијатива и одговорност за тимска работата, лична и/или групна одговорност при презентирање на резултати од тимското работење.</li> </ul>

<p style="text-align: center;">Вештини на учење</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Континуирано развивање и усовршување на сопствените вештини преку самостојно учење, комуницирање и соработка со пошироката стручна и научна јавност од областа во земјата и странство.</li> <li>- Постојано самостојно следење на научна литература од областа на поделското производство, учество на научни манифестации, како и активно учество во општествените процеси во областа на земјоделството.</li> <li>- Постојано развивање и надоградување на вештините за користење на различни софтверски пакети и активното користење на еден светски јазик.</li> <li>- Се очекува да бидат способни да се промовираат во академски и професионални рамки во технолошкиот, социјалниот или културниот развој во општество базирано на знаење.</li> </ul>
---	---

**Студиска програма:  
Биотехнологија, селекција и  
семепроизводство**



**КАТЕДРАТА ЗА РАСТИТЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО**  
**Студиска програма: Биотехнологија, селекција и семепроизводство**  
**Диплома: ДОКТОР ПО ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ – Биотехнологија, селекција и**  
**семепроизводство**

<b>I Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF313813	Биотехнологија на растенијата	9	3+3+3	270
2ZF313913	Принципи во селекцијата кај растенијата	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	Факултетски изборен предмет 2	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

<b>II Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF314013	Општо семепроизводство	9	3+3+3	270
2ZF312413	Процена на агро-еколошкото влијание	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 3	6	2+2+2	180
	Универзитетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

- Листа на факултетски изборни предмети

1. 2ZF314113 Молекуларна генетика
2. 2ZF314213 Селекција на житни култури
3. 2ZF314313 Селекција на индустриски култури
4. 2ZF314413 Селекција на градинарски култури
5. 2ZF314513 Култура на растителни клетки и ткива
6. 2ZF314613 Биохемија на растенијата
7. 2ZF314713 Растителни генетски ресурси
8. 2ZF314813 Семепроизводство на житни култури
9. 2ZF314913 Семепроизводство на индустриски култури
10. 2ZF315013 Семепроизводство на градинарски култури
11. 2ZF315113 Генетско инженерство кај растенијата
12. 2ZF315213 Физиологијана семе и плод
13. 2ZF315313 Екофизиологија
14. 2ZF301213 Специјална фитопатологија
15. 2ZF301313 Болести на семе и саден материјал
16. 2ZF301413 Штетници во производството на семе
17. 2ZF301513 Складишништетници
18. 2ZF306713 Селекција на винова лоза
19. 2ZF306813 Селекција на овошни видови

III Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
	Пилот-истражувачки труд	30	<b>30</b>	<b>900</b>
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>900</b>

IV, V, VI Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
	Докторски труд	90	<b>30</b>	<b>2700</b>
	<b>Вкупно</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>2700</b>

### СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ

Студиска програма: Земјоделски факултет, Биотехнологија, селекција и семепроизводство

Циклус на квалификација: III циклус, 180 ЕКТС

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показува системско разбирање во поглед на примената на методите на биотехнологија на растенијата.</li> <li>- Совршено познавање за примената на класичните и современите биотехнолошки методи во селекцијата на растенијата.</li> <li>- Применуваат нависоки стандарди во производството на семе.</li> </ul>
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Со висок степен на научен интегритет ги применуваат истражувачките достигнувања од областа на биотехнологијата, генетиката, селекцијата и семепроизводството.</li> <li>- Показува врвен степен на самостојност планирањето и организирањето на производството на квалитетен семенски материјал од одредени земјоделски култури.</li> <li>- Применува и адаптира специјализирани теоретски и практични знаења за утврдување квалитет на семенски и саден материјал кај одделните земјоделски растенија.</li> <li>- Развива нови знаење вреднувани на ниво на национални и меѓународни публикации.</li> <li>- Показуваат систематско разбирање на предметот на студирање и усвоеност на методите и вештините на научното истражување од овие области.</li> </ul>
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Состојба на критичка анализа, оценување и синтеза на новите и сложените идеи во проблематика поврзана со биотехнологијата, генетиката, селекцијата и семепроизводството.</li> <li>- Компетентност за оценување врз основа на достапни информации.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Умешност за синтетизирање на нови и сложени идеина неопходност од примена на конкретни мерки и техники во селекциските и семејпроизводните процеси.</li> </ul>
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дијалог за нивните области на стручноста научно заснована интерпретација на експериментални податоци.</li> <li>- Комуникација со нивните колеги, поголемата научна заедница и со општеството во целина.</li> <li>- Можат да комуницираат со нивните колеги, поголемата научна заедница и со општеството во целина за идеите поврзани со експертизата.</li> </ul>
Вештини на учење	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Се очекува да бидат во можност да промовираат во академски и професионални контексти, технолошки, социјални или културни унапредувања во општество базирано на знаење.</li> <li>- Со познавањата за користење на информативната технологија во овие области ќе можат соодветно да ги интерпретираат и прикажат добиените резултати.</li> </ul>

**Студиска програма:  
ЛОЗАРСТВО**

**КАТЕДРАТА ЗА ЛОЗАРСТВО И ОВОШТАРСТВО**  
**Студиска програма: ЛОЗАРСТВО**  
**Диплома: ДОКТОР ПО ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ – ЛОЗАРСТВО**

I Семестар - Задолжителни предмети				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF306113	Ампелографија	9	3+3+3	270
2ZF313013	Физиологија на винова лоза	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	Факултетски изборен предмет 2	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

II Семестар - Задолжителни предмети				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF306213	Перспективни клонови од сорти винова лоза	9	3+3+3	270
2ZF301613	Заштита на виновата лоза 3	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 3	6	2+2+2	180
	Универзитетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

- Листа на факултетски изборни предмети
  1. 2ZF313713 Биорегулатори во лозарското производство
  2. 2ZF306313 Нови технологии во одгледување на винова лоза
  3. 2ZF303113 Процесна техника во лозарството
  4. 2ZF306413 Стандарди за саден материјал и трпезно грозје
  5. 2ZF310513 Контрола на квалитет на грозје и вино
  6. 2ZF306513 Органско производство на грозје и овошје
  7. 2ZF310613 Нови трендови во инструментална анализа на грозје и вино

III Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2TT301114	Пилот-истражувачки труд	30	30	900
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>900</b>

IV, V, VI Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ТТ301214	Докторски труд	90	30	2700
	Вкупно	90	30	2700

### СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ

Студиска програма: Лозарство, Земјоделски факултет

Циклус на квалификации: III циклус, 180 ЕКТС

Тип на дескриптор	Опис
Знаења и разбирање	Покажува систематско разбирање на полето на истражување и совршено познавање на методи и вештини за истражување во рамките на тоа поле согласно највисоките меѓународни стандарди
Примена на знаењето и разбирањето	Покажува способност да толкува, дизајнира, применува и адаптира суштински предмет на истражување со научен интегритет Има направено придонес преку оригинални истражувања кои ги поместуваа напред постојните граници на знаење, развивајќи нови знаења вреднувани на ниво на национални и интернационални рецензирани публикации
Способност за проценка	Има способност за критична анализа, оценување и синтеза на нови и сложени идеи затоа што има компетенции за проценка. Има способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти преку кои ќе генерира ново знаење и вештини за развој на истражувачкото поле.
Комуникациски вештини	Може да комуницира со своите колеги, пошироката академска заедница и со општеството во рамките на својата област на експертиза.
Вештини на учење	Се очекува да биде способен да се промовира во академски и професионални рамки и во технолошкиот, социјалниот или културниот развој во општеството базирано на знаење.

**Студиска програма:  
ПРЕРАБОТКА И КОНТРОЛА НА АНИМАЛНИ  
ПРОИЗВОДИ**

**КАТЕДРАТА ЗА ПРЕХРАНБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА И ПРЕРАБОТКА НА АНИМАЛНИ ПРОИЗВОДИ**

**Студиска програма: ПРЕРАБОТКА И КОНТРОЛА НА АНИМАЛНИ ПРОИЗВОДИ**  
**Диплома: ДОКТОР ПО ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ – ПРЕРАБОТКА И КОНТРОЛА НА АНИМАЛНИ ПРОИЗВОДИ**

<b>I Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF309213	Објекти за индустријата на месо	9	3+3+3	270
2ZF309413	Хемиски состав структура и особини на месото	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	Факултетски изборен предмет 2	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

<b>II Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF309313	Микробиологија и контаминација на месото и производите од месо	9	3+3+3	270
2ZF309113	Производство конзерви од месо	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 3	6	2+2+2	180
	Универзитетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

• Листа на факултетски изборни предмети

1. 2ZF309913 Хигиена во индустријата за месо и производи од месо
2. 2ZF309513 Органско производство на месо и производи од месо
3. 2ZF309713 Пакување на месо и производи од месо
4. 2ZF309613 Производство на готови јадења од месо
5. 2ZF310013 Солење, саламурење, пастеризација и стерилизација на месо и производите од месо
6. 2ZF309813 Производство на трајни производи

<b>III Семестар</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ТТ301114	Пилот-истражувачки труд	30	30	900
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>900</b>



IV, V, VI Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ТТ301214	Докторскитруд	90	30	2700
	<b>Вкупно</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>2700</b>

### СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ

Студиска програма:

Земјоделски факултет, **Преработка и контрола на анимални производи**

Циклус на квалификации:

III циклус, 180 ЕКТС

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показува систематско разбирање на полето на истражување во технологијата на месо и производи од месо, примена на современи технологии за производство на месо и производи од месо и современи методи за контрола на квалитет на месо и производи од месо.</li> <li>- Показува совршено познавање на методи за истражување на нови процеси во текот на производството на различни видови на месо и нови соединенија кои се формираат при различни услови на конзервирање на месото.</li> <li>- Показува одлични вештини на истражување и разбирање во областа на технологијата на месо согласно највисоките меѓународни стандарди.</li> <li>- Показува вештини за дефинирање на сложени проблеми и брзо изнаоѓање решенија со примена на современи методи и техники од областа на технологијата на месо.</li> </ul>
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показува способност да толкува теоретски и практични проблеми од областа на производството на месо и производи од месо и хемискиот состав на месото и производите од месо, применувајќи истражувања со научен интегритет.</li> <li>- Показува способност да дизајнира соодветен научен пристап во утврдување на квалитетот на месото како суровина и производите од месо како производ, да примени и адаптира соодветна научна методологија на истражување на сензорни, хемиски и физички својства на месото и производите од месо, фактори на стабилност и зреење на месото, со донесување и прикажување на прецизни резултати и толкувања поврзани со примена на соодветни технологии на производство.</li> <li>- Има направено придонес во развојот на биохемијата и технологијата на месо преку оригинални научни истражувања применувајќи нови технологии на производство на производи од месо, со кои се развиваат нови знаење, се истакнуваат нови резултати и</li> </ul>

	<p>достигнувања значајни од областа на технологијата на месо.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Има направено придонес во развој на науката за месо преку објавување на национални и интернационални публикации во релевантни списанија и учества на национални и интернационални конгреси, конференции, семинари.</li> </ul>
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Способност за критичка анализа, оценување и синтеза на нови и сложени идеи за организација на производството, подобрување на квалитетот на месото и производите од месо и подобрување на продажбата, покажувајќи стручни компетенции за проценка и решавање на комплексни прашања во текот на технолошките процеси.</li> <li>- Способност за независно иницирање и учество во национални и меѓународни истражувачки мрежи и настани со научен интегритет со цел промовирање и развој на карактеристични традиционални месни производи, како и прикажување на сопствени резултати од научни истражувања.</li> <li>- Способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти од областа на технологии на месо и развој на нови методи за следење на квалитетот на вино, преку кои генерира ново знаење и вештини за развој на технологијата на месо.</li> </ul>
Вештини на учење	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Се очекува да биде способен да се промовира во академски и професионални рамки во технолошкиот развој на општеството придонесувајќи развој на винарството, подобрување на квалитетот и стимулирање на отварање на нови мали погони за производство на месо, или месни индустрии применувајќи го стекнатото знаење од областа на технологијата на месо.</li> <li>- Се очекува да покаже способност во развојот на социјалниот и културниот развој на општеството преку своето знаење за сензорно критичко оценување на квалитет на месо и производи од месо промовирајќи локални брендираны традиционални производи од месо.</li> </ul>

**Студиска програма:  
ЕНОЛОГИЈА**

**КАТЕДРАТА ЗА ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА И ПРЕРАБОТКА НА АНИМАЛНИ  
ПРОИЗВОДИ**

**Студиска програма ЕНОЛОГИЈА**

**Диплома: ДОКТОР ПО ЗЕМЈОДЕЛСКИ НАУКИ – ЕНОЛОГИЈА**

<b>I Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF310113	Енологија	9	3+3+3	270
2ZF310213	Технологии и принципи за производство вино	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	Факултетски изборен предмет 2	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

<b>II Семестар - Задолжителни предмети</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF310313	Сензорна анализа на вино	9	3+3+3	270
2ZF310413	Микробиологија на вино	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 3	6	2+2+2	180
	Универзитетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>

- Листа на факултетски изборни предмети

1. 2ZF310513 Контрола на квалитет на грозје и вино
2. 2ZF310613 Нови трендови во инструментална анализа на грозје и вино
3. 2ZF310713 Производство на јаки алкохолни пијалоци
4. 2ZF310813 Процесна техника во винарството
5. 2ZF310913 Перспективни трпезни и вински сорти грозје
6. 2ZF311013Ампелографија

<b>III Семестар</b>				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ТТ301114	Пилот-истражувачки труд	30	<b>30</b>	<b>900</b>
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>900</b>

IV, V, VI Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ТТ301214	Докторски труд	90	30	2700
	<b>Вкупно</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>2700</b>

### СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ

Студиска програма: Земјоделски факултет, Енологија

Циклус на квалификации: II циклус, 120 ЕКТС

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показува систематско разбирање на полето на истражување во енологијата, примена на современи технологии за производство на вино и современи методи за контрола на квалитет на грозје и вино.</li> <li>- Показува совршено познавање на методи за истражување на нови процеси во текот на производството на вино и нови соединенија кои се формираат при различни услови на винификација.</li> <li>- Показува одлични вештини на истражување и разбирање во областа на енологијата согласно највисоките меѓународни стандарди.</li> <li>- Показува вештини за дефинирање на сложени проблеми и брзо изнаоѓање решенија со примена на современи методи и техники од областа на енологијата.</li> </ul>
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Показува способност да толкува теоретски и практични проблеми од областа на производството на вино и хемискиот состав на вино, применувајќи истражувања со научен интегритет.</li> <li>- Показува способност да дизајнира соодветен научен пристап во утврдување на квалитетот на виното, да примени и адаптира соодветна научна методологија на истражување на сензорни и хемиски својства на виното, фактори на стабилност и зреење на виното, со донесување и прикажување на прецизни резултати и толкувања поврзани со примена на соодветни технологии на производство.</li> <li>- Има направено придонес во развојот на винарството и енохемијата преку оригинални научни истражувања применувајќи нови технологии на производство на нови стилови на вина, со кои се развиваат нови знаење, се истакнуваат нови резултати и достигнувања значајни од областа на енологијата.</li> <li>- Има направено придонес во развој на науката за вино преку објавување на национални и интернационални публикации во релевантни списанија и учества на национални и интернационални конгреси, конференции, семинари.</li> </ul>

<p style="text-align: center;">Способност за проценка</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Способност за критичка анализа, оценување и синтеза на нови и сложени идеи за организација на производството, подобрување на квалитетот на виното и подобрување на продажбата, покажувајќи стручни компетенции за проценка и решавање на комплексни прашања во текот на технолошките процеси.</li> <li>- Способност за независно иницирање и учество во национални и меѓународни истражувачки мрежи и настани со научен интегритет со цел промовирање и развој на локални, карактеристични сорти вино, како и прикажување на сопствени резултати од научни истражувања.</li> <li>- Способност за независно иницирање на истражувачки и развојни проекти од областа на технологии на вино и развој на нови методи за следење на квалитетот на вино, преку кои генерира ново знаење и вештини за развој на енологијата.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Вештини на учење</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Се очекува да биде способен да се промовира во академски и професионални рамки во технолошкиот развој на општеството придонесувајќи развој на винарството, подобрување на квалитетот и стимулирање на отварање нови винарски визби, применувајќи го стекнатото знаење од областа на енологијата.</li> <li>- Се очекува да покаже способност во развојот на социјалниот и културниот развој на општеството преку своето знаење за сензорно критичко оценување на квалитет на вина, промовирајќи локални карактеристични сорти.</li> </ul>

**Студиска програма:  
НАУКА ЗА ЗЕМЈИШТЕТО И ХИДРОЛОГИЈА**

## КАТЕДРАТА ЗА НАУКА ЗА ЗЕМЈИШТЕТО И ХИДРОЛОГИЈА

Студиска програма: НАУКА ЗА ЗЕМЈИШТЕТО И ХИДРОЛОГИЈА  
Диплома: ДОКТОР ПО БИОТЕХНИЧКИ НАУКИ – НАУКА ЗА ЗЕМЈИШТЕТО И ХИДРОЛОГИЈА

I Семестар - Задолжителни предмети				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF303313	Генеза на земјиштето и таксономија	9	3+3+3	270
2ZF303413	Хидрологија	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	Факултетски изборен предмет 2	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

II Семестар - Задолжителни предмети				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
2ZF303513	Хемиски својства на почвите	9	3+3+3	270
2ZF303613	Ѓубрива и плодност на почвите	9	3+3+3	270
	Факултетски изборен предмет 3	6	2+2+2	180
	Универзитетски изборен предмет 1	6	2+2+2	180
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>10+10+10</b>	<b>900</b>

- **Листа на факултетски изборни предмети-за прв семестар**

1. 2ZF303713 Физички својства на почвите
2. 2ZF303813 Инструментални техники за анализа на почвите
3. 2ZF303913 Микробиологија на почвите
4. 2ZF304013 Заштита на почвите од загадување
5. 2ZF304113 Микроелементи во почвите
6. 2ZF304213 Минерологија на почвите
- 7.

III Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
	Пилот-истражувачки труд	30	30	900
	<b>Вкупно</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>900</b>

IV, V, VI Семестар				
Код	ПРЕДМЕТ	Кредити	Број на часови	Вкупно
	Докторски труд	90	30	2700
	<b>Вкупно</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>2700</b>



**СПЕЦИФИЧНИ ДЕСКРИПТОРИ:**

Студиска програма: Земјоделски факултет, Наука за земјиштето и хидрологија  
Циклус на квалификација: III циклус, 180 ЕКТС

Тип на дескриптор	Опис
Знаење и разбирање	<ul style="list-style-type: none"><li>- Показува системско разбирање во поглед на својствата и составот на земјиштето.</li><li>- познавање на хидролошките карактеристики на почвите и методите за зачувување и искористување на водата од почвите.</li></ul>
Примена на знаењето и разбирањето	<ul style="list-style-type: none"><li>- ги применуваат истражувачките достигнувања од областа на науката за земјиштето и хидрологијата во пракса.</li><li>- Показува висок степен на самостојно организирање на теренските истражувања</li><li>- Применува и адаптира специјализирани теоретски и практични знаења за определување на типот на почвите и нивната намена.</li><li>- Развива нови знаења за правилна намена на почвите и за правилно искористување на водениот потенцијал.</li><li>- можат самостојно да вршат научноистражувачка работа и да пишуваат научен труд</li></ul>
Способност за проценка	<ul style="list-style-type: none"><li>- Способност за критичко и систематско определување на својствата на почвите.</li><li>- покажува компетентност за оценување врз основа на достапни информации.</li><li>- способност за преземање на соодветни мерки за култивација на почвите и за проценка на нивната соодветност за култивирање на определени култури.</li></ul>
Комуникациски вештини	<ul style="list-style-type: none"><li>- Можат стручно да комуницираат за проблеми од областа на заснована на стручна интерпретација на експериментални податоци.</li><li>- Можат да претставуваат научни резултати на научно ниво.</li><li>- Можат да изготвуваат соодветни елаборати и предлог проекти.</li></ul>
Вештини на учење	<ul style="list-style-type: none"><li>- донесуваат релевантни заклучоци од експерименталните резултати.</li><li>- соодветно ги интерпретираат и прикажуваат добиените резултати од нивните експерименти.</li><li>-организираат семинари и работилници на соодветни теми</li></ul>

### **3. ОДЛУКА ЗА УСВОЈУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ОД РЕКТОРСКАТА УПРАВА ИЛИ УНИВЕРЗИТЕТСКИОТ СЕНАТ, ОДНОСНО СОВЕТОТ НА НАУЧНАТА УСТАНОВА**

(во прилог ДОКУМЕНТИ)

### **4. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКО ПОДРАЧЈЕ, ПОЛЕ И ОБЛАСТ, КАДЕ ПРИПАЃА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Студиските програми кои се предмет на акредитација и усогласување во овој елаборат според Класификацијата на научно истражувачките подрачја, полиња и области според меѓународната франкатијева класификација спаѓаат во:

#### **4 Научно подрачје – Биотехнички науки**

- 401 Наука за земјиштето и хидрологија
- 402 Заштита на растенијата
- 403 Растително производство
- 406 Лозарство
- 414 Прехранбена технологија
- 415 Преработка на анимални производи

### **5. СТЕПЕН НА ОБРАЗОВАНИЕ (ТРЕТ ЦИКЛУС)**

Универзитетски академски трет циклус на студии, 180 ЕКТС, VIII ниво НРК.

### **6. ЦЕЛ И ОПРАВДАНОСТ ЗА ВОВЕДУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Студиските програми се предмет на акредитација и усогласување според член 99 од Законот за високото образование, Сл. весник 35/08, Законот за изменување и дополнување на Законот за Високото образование 17/11. како и според Правилник за задолжителни компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии Сл. весник 25/11.

### **7. ГОДИНИ И СЕМЕСТРИ НА ТРАЕЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Студиските програми на Земјоделскиот факултет се во траење од 3 (три) години / 6 (шест) семестри и се универзитетски академски студии - докторски студии.

### **8. ЕКТС КРЕДИТИ СО КОИ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ**

180 ЕКТС за три годишни студии

### **9. НАЧИН НА ФИНАНСИРАЊЕ, А ЗА ПРИВАТНИТЕ ВИСОКООБРАЗОВНИ И НАУЧНИ УСТАНОВИИ ДОКАЗ ЗА ОБЕЗБЕДЕНА КВАЛИТЕТНА ФИНАНСИСКА ГАРАНЦИЈА ЗА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Студиските програми на Земјоделскиот факултет се во рамките на интегрираниот Државен универзитет „Гоце Делчев“ Штип и начинот на финансирање е со

- Поддршка од Буџетот на Република Македонија за Високото образование и
- Партиципација од студентите

## 10. УСЛОВИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ

На универзитетски академски тригодишни студиски програми за трет циклус можат да се запишат кандидати кои имаат завршено прв и втор циклус на интегрирани студии, според ЕКТС во траење најмалку од 5 (три) години, односно вкупно 300 кредити.

На универзитетски академски тригодишни студии од трет циклус на студии може да се запишат кандидати кои имаат завршено соодветен втор циклус на студии (заедно со првиот циклус со вкупно 300 кредити).

Услов за запишување имаат кандидати кои ги исполнуваат следниве општи услови:

- 1.Завршени универзитетски студии од прв и втор циклус во обем од 300 ЕКТС;
- 2.Просечна оценка од вториот циклус на студии од најмалку 8,0;
- 3.Активно познавање на странски јазик.

На докторски студии може да се запише лице кое завршило соодветни студии од втор циклус. Кандидатите кои не завршиле соодветни академски студии од втор циклус, односно за кандидатите од сродна научна област, Наставно-научниот совет на докторски студии на кампусот утврдува дополнителни услови за запишување на докторски студии.

Школарината за студирање на трет циклус-докторски студии е целосно на товар на студентот и изнесува за шест семестри вкупно 3.000 ЕУР (пресметано во денари по среден курс на НБРМ на денот на уплатата). Школарината за странски државјани изнесува за шест семестри вкупно 6.000 ЕУР.

## 11. СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА СОГЛАСНО ПРАВИЛНИКОТ НА ОРГАНИЗИРАЊЕ НА ДОКТОРСКИ СТУДИИ НА ЕДИНИЦАТА, БРОЈОТ НА ПРЕДВИДЕНИ ПРЕДМЕТИ И СТЕКНАТИ КРЕДИТИ, КАКО И БРОЈ НА КРЕДИТИ СТЕКНАТИ СО ИЗРАБОТКАТА НА ДОКТОРСКИОТ ТРУД

Студиската програма е во согласност со законските обврски за изборноста на предметите: утврден однос на задолжителни:изборни:универзитетски предмети (60%:30%:10%)

<b>ПРВА СТУДИСКА ГОДИНА</b>			
<b>I семестар</b>	<b>ЕКТС</b>	<b>II семестар</b>	<b>ЕКТС</b>
задолжителен	9	задолжителен	9
задолжителен	9	задолжителен	9
изборен - единица	6	изборен - единица	6
изборен - единица	6	изборен - универзитетски	6
<b>вкупно кредити</b>	<b>30</b>	<b>вкупно кредити</b>	<b>30</b>
<b>ВТОРА СТУДИСКА ГОДИНА</b>			
<b>III семестар</b>		<b>IV семестар</b>	
Пилот-истражувачки труд	30	Докторски труд	30
<b>вкупно кредити</b>	<b>30</b>	<b>вкупно кредити</b>	<b>30</b>
<b>ТРЕТА СТУДИСКА ГОДИНА</b>			
<b>V семестар</b>		<b>VI семестар</b>	
Докторски труд	30	Докторски труд	30
<b>вкупно кредити</b>	<b>30</b>	<b>вкупно кредити</b>	<b>30</b>
<b>вкупно кредити I, II, III, IV, V и VI семестар</b>			<b>180</b>

## **12. ПОДАТОЦИ ЗА ПРОСТОРОТ ПРЕДВИДЕН ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ПРИЛОГ БР.1)**

**(во делот за заеднички документи)**

За реализација на студиската програма на Земјоделскиот факултет, наставата ќе се одржува во просториите што му припаѓаат на Универзитетот "Гоце Делчев" во Кампусот 2 во Штип.

Наставата за трет циклус на студии на Земјоделскиот факултет во Штип е организирана во зградата во Кампус II, каде Земјоделскиот факултет за наставата ги користи новите предавални на трети спрат, и веќе постоечките лаборатории за изведување на практичната настава. Со тоа просторните услови за реализација на наставата видно се подобро, а наставниот кадар доби кабинети и канцеларии.

Во истиот кампус комплетно опремена е и централна лабораторија која веќе е во функција на Земјоделскиот факултет. Оваа централна лабораторија опслужува повеќе катедри и ја сублимира целокупната научно-истражувачка, стручна и апликативна работа на факултетот.

## **13. ЛИСТА НА ОПРЕМА ПРЕДВИДЕНА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ПРИЛОГ БР.1)**

**(во делот за заеднички документи)**

Кампус 2 на УГД Штип е опремен со лаборатории во кои се издавува практичната настава и лабораториските вежби по голем број предмети. Рапидниот развој на биотехнологијата, молекуларната биологија и генетскиот инженеринг даде нов белег на современото земјоделско производство. Наставниот кадар со задоволство го прифати предизвикот на молекуларната експанзија и го имплементираше во сите домени на научно-истражувачките активности и во наставно објавниот процес преку лабораториските вежби.

Современото земјоделство се базира на незаменлива поддршка од новите и софистицирани лабораториски техники. Во последните неколку децении современото земјоделство започнува и завршува во лабораториски услови. Започнува со создавање на нови линии, сорти и хибриди, каде техниките на растителната биотехнологија, генетскиот инженеринг и молекуларната биологија имаат водечко место. Завршува исто така во лабораторија, каде аналитичките методи имаат голема улога во контролата на квалитетот на производството, главно на детекција на пестициди и остатоци од пестициди, антибиотици и нивните остатоци, тешки метали и други материји кои се штетни по здравјето на луѓето.

## **14. ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ СО ИНФОРМАЦИИ СОГЛАСНО СО ЧЛЕНОТ 4 ОД ОВОЈ ПРАВИЛНИК (ПРИЛОГ БР.3)**

Листата на предметни програми за секој предмет од студиските програми дадена е во Прилог бр. 3 од овој елаборат

## **15. СПИСОК НА НАСТАВЕН КАДАР СО ПОДАТОЦИ НАВЕДЕНИ ВО ЧЛЕНОТ 5 ОД ОВОЈ ПРАВИЛНИК (ПРИЛОГ БР.4)**

Список на наставен кадар за секој предметен наставник од студиските програми дадена е во Прилог бр. 4 од овој елаборат.

## **16. ИЗЈАВА ОД НАСТАВНИКОТ ЗА ДАВАЊЕ СОГЛАСНОСТ ЗА УЧЕСТВО ВО ИЗВУДУВАЊЕ НА НАСТАВАТА ПО ОДРЕДЕНИ ПРЕДМЕТИ ОД СТУДИСКАТА ПРОГРАМА (ПРИЛОГ БР. 5)**

Своерачно потпишана изјава за давање согласност за учество во изведувањето на наставата за сите предмети од студиската програма дадена е во Прилог бр. 5 од овој елаборат.

## **17. СОГЛАСНОСТ ОД ВИСОКООБРАЗОВНАТА УСТАНОВА ЗА УЧЕСТВО НА НАСТАВНИКОТ ВО РЕАЛИЗАЦИЈАТА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Наставниот кадар од Земјоделскиот факултет ја изведува наставата за трет циклус на студии во наставниот центар во Штип, а наставниците од Земјоделскиот факултет не се ангажирани на други универзитети.

## **18. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА МЕНТОРИ**

На студиските програми предвидено е за ментори на докторските дисертации да бидат 15 (петнаесет) редовни и вонредни професори и тоа

1. Проф. д-р Саша Митрев, редовен професор
2. Проф. д-р Илија Каров, редовен професор
3. Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева, редовен професор
4. Проф. д-р Рубин Гулабоски, вонреден професор
5. Проф. д-р Љупчо Михајлов, редовен професор
6. Проф. д-р Виолета Димовска, вонреден професор
7. Проф. д-р Верица Илиева, редовен професор
8. Проф. д-р Ацо Кузелов, вонреден професор
9. Проф. д-р Ристо Кукутанов, редовен професор
10. Проф. д-р Милан Горѓиевски, вонреден професор
11. Проф. д-р Душан Спасов, вонреден професор
12. Проф. д-р Драгица Спасова, вонреден професор
13. Проф. д-р Георги Мичев, вонреден професор
14. Проф. д-р Блажо Боев, редовен професор

## **19. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА СТУДЕНТИ ЗА ЗАПИШУВАЊЕ ВО ПРВАТА ГОДИНА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

Бројот на студенти по одделни студиски програми го утврдува Владата во соработка со Ректоратот на ДУ „Гоце Делчев“ во Штип, а на предлог на наставно научниот совет на Земјоделскиот факултет.

## **20. ИНФОРМАЦИЈА ЗА БРОЈОТ НА НАСТАВНИЦИ ВО ПОЛЕТО ОДНОСНО ОБЛАСТА ОД НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКОТО ПОДРАЧЈЕ НЕОПХОДНИ ЗА ОРГАНИЗИРАЊЕ НА ДОКТОРСКИТЕ СТУДИИ**

### **Наставници:**

Проф. д-р Саша Митрев  
Проф. д-р Илија Каров  
Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева  
Проф. д-р Рубин Гулабоски  
Проф. д-р Љупчо Михајлов  
Проф. д-р Виолета Димовска  
Проф. д-р Верица Илиева  
Проф. д-р Ацо Кузелов  
Проф. д-р Ристо Кукутанов  
Проф. д-р Милан Горѓиевски  
Проф. д-р Душан Спасов  
Проф. д-р Драгица Спасова

Проф. д-р Зоран Димитровски  
 Проф. д-р Еленица Софијанова  
 Проф. д-р Георги Мичев  
 Проф. д-р Блажо Боев  
 Доц. д-р Мите Илиевски  
 Доц. д-р Виолета Иванова-Петропулос  
 Доц. д-р Дарко Андроников  
 Доц. д-р Фиданка Трајкова  
 Доц. д-р Сања Костадиновиќ-Величковска

**Соработници:**

Асс. м-р Емилија Костадиновска  
 Асс. м-р Билјана Атанасова  
 Асс. м-р Билјана Ковачевиќ  
 Асс. м-р Фиданка Илиева  
 Асс. м-р Биљана Балабанова  
 Асс. м-р Наталија Маркова  
 Асс. м-р Далибор Јованов  
 Асс. м-р Петар Клетниковски  
 Асс. м-р Дијана Насева  
 Асс. м-р Антонио Момировски

**21. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ОБЕЗБЕДЕНА ЗАДОЛЖИТЕЛНА И ДОПОЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА**

Во библиотеките на факултетот, во е-библиотеката достапна на порталот на УГД како и кај предметните професори се обезбедени доволно наслови согласно нормативите на Министерството за образование и наука на РМ Скопје.

Бр.	Автори	Наслов на литература	Издавач	Годи на
1	Виолета Иванова	Авторизирани предавања по Методи за контрола на квалитет на вина во ppt формат за студентите од Земјоделски факултет	УГД-Штип	2012
2	Fabio Mencarelli, Andrea Bellincontro	Grape-postharvest operation	Department of Food Science and Technology, University of Viterbo, Italy	2005
3	Ник Лампин и сор.	Прирачник за водење на органски фарми за ОП	Влада на РМ, Проект превод на 500 книги	2009
4	А.Кузелов	НАССР-систем во високо ризичната индустрија интерна скрипта од предавања – интерна скрипта	УГД-Штип	
5	John Wiley and Sons	Principles of plant breeding	Inc. New York.	1999
6	Ayala F., Kiger J.A.	Modern genetics	The Benjamin/Cum	1984

			mings Publishing Company, Inc. Menlo Park, California	
7	Babovic M.	Osnovi patologije biljaka	Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu	2003
8	Baucloin A.B.A.M., Hooper G.R. Mathre D.E. Carroll R.B.	Laboratory exercise in Plant Pathology: An Instruction Kit		1988
9	Beljo, J.	Oplemenjivanje bilja	Agronomski fakultet – Mostar	2006
10	Borivoj Šarapatka, Jiri Urban et.al.	Organic agriculture	Ministry of Agriculture of the Czech Republic	2009
11	Borojević Katarina	Geni I populacija	Forum, Novi Sad	1986
12	Borojević S.	Principi I Metodi oplemenjivanje bilja	Научна книга, Београд	1992
13	Borojević Slavko, Borojević Katarina	Genetika	Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet,	1976
14	Bruss Alberst, at all.	Molecular Biology of the cell	Garland Science, NY USA	2002
15	Cajkovic M	Kozmetologija (odbrani poglavja)	Naklada Spal, Zagreb	2000
16	Calvin Dytham	Choosing and Using Statistics		2003
17	Chinery M.	Collins field guide Insects of Britain and Northern Europe	Harper Collins Publishers	1993
18	Cindric P., Korac Nada, Kovac V.	Sorte Vinove loze	Prometej-Novi Sad	2000
19	Comision regulation (EC) N <sub>o</sub> 912/2001, N <sub>o</sub> 1221/2008	Oficial Jurnal of the European Communities. Laying down the marketing standard for table grape	EY	1999, 2001, 2008
20	Dale Walters, Adrian Newton, Gary Lion	Induces resistance for plant defence. A sustainable approach to crop protection	Blackwell Publishing	2007
21	Devlin, T.	Textbook of biochemistry with clinical correlations, 4th ed	Wiley & Sons inc. pub. New York	1997
22	Dimitrijević M., Petrović Sofija	Genetika populacije. Adaptibilnost I stabilnost genotipa	Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, Naučni	2005

			institute za ratarstvo I povrtarstvo	
23	Dr. Slavko Borojevic	Metodologija eksperimentalnog naucnog rada	Radnicki Univerzitet "Radivoj Cirpanov"	1974
24	Dragoljub Sutic	Anatomija I fiziologija bolesnih biljaka		
25	Dragoljub Sutic	Viroze biljaka	Institute za zastitu biljaka I zivotne sredine, Beograd	1995
26	Dzevat Jarebica, I Mirsad Kurtovic	Opljemenjivanje vocaka I vinove loze	EDIS-Saraevo	1997
27	Edi Maletic, Jasminka Kontic, Ivan Pejic	Vinova loza (одбрани поглавја)	Skolska knjiga, Zagreb	2008
28	Flamini R	Hyphenated Techniques in Grape and Wine Chemistry	John Wiley & Sons	2008
29	Flamini R, Traldi T.	Mass Spectrometry in Grape and Wine Chemistry	John Wiley & Sons	2010
30	Fungelsang K., Ch. Edwards	Wine microbiology	Champan and Hall, New York	1997
31	G. Etienne	Principles of cleaning and sanitation in the food and beverage industry,	Marcel Dekker, New York	2006
32	Gatarić Đ.	Sjemenarstvo	Poljoprivredni fakultet Banja Luka	1999
33	George E.F.	Plant Propagation by tissue culture	Edington Wilts, England	1996
34	George N. Agrios	Plant pathology	Academic Press, New York, USA	2005
35	Göktürk Baydar N, Akkurt M	Oil content and oil quality properties of some grape seeds	<i>Turkish Journal of Agriculture and Forestry</i> <b>25</b>	2001
36	Graham Currell, Antony Dowman	Essential mathematics and statistics for science		2009
37	Grupa aututura	Tehnologija proizvodnje semena	Društvo selekcionara I semenara Srbije, Janus, Beograd	1996
38	Gullan, P.J., Cranston, P.S	The insects: An outline of Entomology	Blackwell Publishing Ltd	2005
39	I.Pejkic	Opljemenjivanja vocaka i vinove loze		1980
40	INRA	Le catalogue des vignes cultivees en France	ENTAV-INRA	2007 2009



41	Jackson R	Wine Science, Principles & Applications, 3th Ed.	Elsevier	2008
42	Jacobson J.L.	Introduction to Wine Laboratory Practices and Procedures	Springer	2006
43	Jovic S, Milisavljevic M	Grozde i vino	Beograd	2004
44	Kerridge, George, Antcliff, Allan	Wine grape varieties	CSIRO	1999
45	Ketryn L. Allen	Study skills. A student survival guide. (превод на македонски јазик)	УГД-Штип	2010
46	Kojić, M. Janji, V., Stepić, R.	Korovi I njihovo suzbijanje	IŠPJŽ "BIROGRAFIKA", Subotica	1996
47	Kojić, M. Janji, V., Stepić, R.	Korovi I njihovo suzbijanje	IŠPJŽ "BIROGRAFIKA", Subotica	1996
48	Kojić, M. Šinžar, B.	Korovi	Naučna knjiga, Beograd	1985
49	Kovačević, J.	Korovi u poljoprivredi	Nakladni zavod znanje Zagreb	1974
50	L. M. L. Nollet	Handbook of food analysis (second edition)	Marcel Dekker, New York	2004
51	Lammerts van Bueren, E. T., Myers, J.R.	Organic Crop Breeding	Wiley-Blackwell.	2012
52	Lekić, S.	Životna sposobnost semena	Društvo selekcionara I semenara Srbije, Janus, Beograd	2003
53	Lucas John Alexander	Plant pathology and plant pathogens	Oxford; Malden, Mass. Blackwell Science	1998
54	Marić, M. Miodrag	Semenarstvo	Izdavačka kuća DRAGANIĆ, Beograd	2005
55	Marinković M., Tucić N., Kekić V.	Genetika	Naučna knjiga, Beograd	1982
56	Martinčić, J., Kozumplik, V.	Oplemenjivanje bilja	Agronomski fakultet Zagreb	1996
57	Miladin Soskic	Opljemenjivanja vocaka i vinove loze		1994
58	Milan Maceljski	Fitofarmacija (opći dio)	Sveučilište u Zagrebu	1967
59	Milan Maceljski, Bogdan Cvjetkovic, Jasminka I.	Prirucnik iz zastite bilja	Tiskara MD-Zagreb	1997

	Barcic, Zvonimir Ostojic			
60	Milošević M., Ćirović M., Mihaljev I., Dokić P.	Opšte semenarstvo	Institut za ratarstvo I povrtarstvo, Novi Sad	1996
61	Mirko i Dragica Ivanovic	Mikoze I Pseudomikoze biljaka	P.P. De-eM-Ve, Pariske Komune 37	2001
62	Mirko S. Ivanovic Dragica M. Ivanovic	Bolesti vocaka I vinove loze I njihovo suzbijanje	Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu	2005
63	Momcilo Arsenijevic	Fitopatogene bakterije	Naucna kniga Beograd	1992
64	Momcilo Arsenijevic	Bakterioze biljaka	S Print Novi Sad	1997
65	Murphy, D.	Plant breeding and biotechnology:	Societal Context and the Future of Agriculture. Cambridge University. New York	2007
66	Мек Мури Џон	Органска хемија	книга преведена од програма на Владата на РМ	2010
67	Nelmut van Emden	Statistics for terrified biologists		2008
68	Nikićević N., Tešević V	Jaka alkoholna pića (odbrani poglavja)	Beograd	2008
69	P. Vidhyasekaran, PhD, FNA	Concise Encyclopedia of Plant Pathology	Food Production Press	2004
70	Pierre Galet	Grape varieties and rootstock varieties (odbrani poglavja)	Oenoplurimedia	1998
71	Pool, Bob	Training Systems for New York Vitis vinifera Vineyards		2008
72	Radmila Šovljanski, Zlata Klokočar Šmit, Sanja Lazić	Praktikum iz Opšte Fitofarmacije	Poljoprivredni fakultet, Novi Sad	2002
73	Ribereau-Gayon P, Glories Y, Maujean A, Dubourudlien D	Handbook of Enology, Vol. 2	John Wiley & Sons	2006
74	Rogert Hull	Comparative Plant Virology	Elsevier Academic Press	2009
75	Rogert Hull	Plant virology	Academic press	2002

76	Schaad N.W. Jones B.J. Chun W.	Laboratory guide for identification of plant pathogenic bacteria		2001
77	Semih Otles	Handbook of Food Analysis Instruments, Taylor & Francis, Semih Otles (ed.) 2008. <a href="http://www.chipsbooks.com/hbfdinst.htm">http://www.chipsbooks.com/hbfdinst.htm</a>	Taylor & Francis	2008
78	Slavica Todic, Zoran Beslic	Proizvodnja loznog sadnog materijala (одбрани поглавја)	Dosije studio, Beograd	2010
79	John Milton Poehlman, David Sleper	Breeding of field crops	Blackwell, Ames, Iowa, USA.	2006
80	Stevan Petrovic, Mirjana Vucenovic:.	Citogenetika	Poljoprivredni fakultet, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad	1992
81	Taiz L., Zeiger E.	Plant Physiology	Sunderland, Massachusetts, USA	2006
82	Taylor & Francis	Handbook of Food Analysis Instruments	Semih Otles (ed.)	2008
83	Thomas J. M. Stephen C. Weller. Floyd M. Ashton	Weed science. Principles and practices	Printed in the United States of America	2002
84	Tomas J. Zabadal	Growing table grape	Graphics by Diane Dings Illustrations by Laurel Breyen Michigan university	2002
85	Tomin A., Gjorovic M.	Tržište i promet poljoprivrednih i agroindustrijskih proizvoda	NIR „Zadruga“ Beograd.	2000
86	Vaskrsija Janjić	Herbicidi	Naučna knjiga, Beograd	1985
87	Veladžić M, Čaklavica F. Fežić N.	Organska proizvodnja hrane	IK >>Liljan<< Sarajevo	2003
88	Vladimir Spasojević:.	Citogenetika	Naučna knjiga. Beograd	1978
89	A. Гроздановски	Машини и опрема за преработка на млеко	Битола	2006
90	А.Г Косаткин,	Основни процеси и апарати во хемиската технологија	Москва	1973
91	Аврамов Л. Жуниќ Д.	Посебно виноградарство	Poljoprivredni fakultet, Beograd	2001
92	Аврамов, Л	Виноградарство	Београд	1991
93	Александар Накаламиќ, Небојша Марковиќ	Опште виноградарство (одбрани поглавја)	Пољопривредн и факултет- Београд	2009

94	Асс. М-р Билјана Атанасова	Биолошка заштита на растенијата – Интерна скрипта	УГД-Штип	2010
95	Ацо Гичев	Мелиорации со заштита од ерозија	Дата понс, Скопје	2003
96	Ацо Кузелов	Примарна обработка на месо- интерна скрипта	Универзитет Гоце Делчев - Штип	2011
97	Бабамов, Л.	Семеипроизводство	Скопје	1971
98	Бамбалов Г.,	Микробиологија на винопроизводството	Хр.Г.Данов Пловдив	1981
99	Беличовски,	Месо и преработки од месо	Скопје	2000
100	Бобек Шуклев	Менаџмент	УКИМ-Скопје	2004
101	Боримир Војсноки	Авторизирани предавања по Производство на вино во ppt формат за студентите од Земјоделски факултет	УГД-Штип	2011
102	Боримир Војсноки	Авторизирани предавања по Дизајн на винарска визба во ppt формат за студентите од Земјоделски факултет	УГД-Штип	
102	Борислав Џинлески	Месо и преработки од месо практикум	Универзитет Кирил и Методиј Скопје	1985
104	Бошко Јаковски	Маркетинг	Економски факултет Скопје	1997
105	В.А. Шкаликова. Москва	Имуитет Растении	Москва	2005
106	Васко Златковски	Водич за органско производство на винова лоза	МЗШВ на РМ	2008
107	Верица Илиева	Селекција на растенијата (општ дел), учебник	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Земјоделски факултет	2012
108	Верица Илиева	Општа селекција, учебник	УГД-Штип	2012
109	Верица Илиева, Наталија Маркова	Селекција на житни култури - Интерна скрипта од предавања	Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Земјоделски факултет	2011
110	Виолета Иванова	Авторизирани предавања по Општа енологија во ppt формат за студентите од Земјоделски факултет	УГД-Штип	2012
111	Виолета Иванова	Авторизирани предавања по Сензорна евалуација на вино во ppt формат за студентите од Земјоделски факултет	УГД-Штип	2012
112	Виолета Иванова	Авторизирани предавања по Инструментална анализа на вино и грозје во ppt формат за студентите од Земјоделски факултет	УГД-Штип	2012

113	Волтер Ларчер	Екофизиологија на растенијата	Просветно дело. Проект на влада на РМ превод на 1000 книги	2009
114	Вулић Т., Сивчев Бранислава, Алексић В., Руми Мирјана, Урошевић М	Подизање вишегодишњих засада	Универзитет у Београду, Пољопривредн и факултет	2004
115	Доналд Д.Кеј, Вилијам М.Едвардс, Патриша А. Дафи	Менаџмент на фарма (шесто издание)	Издавачки центар ТРИ	2009
116	Доц. Д-р Душан Спасов Асс. М-р Билјана Атанасова	Општа ентомологија – Рецензирана скрипта	УГД-Штип	2012
117	Доц. Д-р Душан Спасов Асс. М-р Билјана Атанасова	Специјална ентомологија – Интерна скрипта	УГД-Штип	2010
118	Доц. Д-р Душан Спасов Асс. М-р Билјана Атанасова	Интерен практикум по ентомологија	УГД-Штип	2010
119	Драгица Спасова	Селекција и семепроизводство - Интерна скрипта за студентите од Земјоделски факултет	УГД-Штип	2011
120	Драговиќ Џ.,	Наводњавање пољопривредних култура	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад	2000
121	Ѓорѓи Филиповски	Почвите на Република македонија Том VI	МАНУ-Скопје	2004
122	Ѓорѓи Филиповски	Педологија, четврто издание	УКИМ-Скопје	1993
123	Експертска група на МЗШВ на РМ	Водичи за органско производство	МЗШВ на РМ	2008
124	Жунић Д., Матијашевић С.	Резидба винове лозе	Београд	2004
125	Звонимир Божиновиќ	Ампелографија (одбрани поглавја)	Агринет ДОО-скопје	2010
126	Зуклин Б., Фугелсанд К.К.,	Анализа на вино и производство	Вербум,	2009

	Гамп Б.Х., Нурај Ф.С.		Превод од Владата на РМ	
127	Илија Каров и Фиданка Илиева	Квасци и алкохолна ферментација	УГД-Штип	2012
128	ИФОАМ	Основни стандарди за органско производство и преработка .	Генерално собрание на ИФОАМ, Базел, Швајцарија	2006
129	Какуринов В. и др.	Квалитет и безбедност на храна – Речник на поими и изрази	Агенција за подршка на претприемниш тво на Република Македонија (АППРМ)	2006
130	Карин Ковачевиќ	Технологија вина	Загреб	2006
131	Костов, Т.	Хербологија	УКИМ, факултет за земјоделски науки и храна. Скопје	2006
132	Костов, Т.	Хербологија	УКИМ, факултет за земјоделски науки и храна. Скопје	2006
133	Куљанчиќ, И	Виноградарство	Прометеј, Нови Сада	2007
134	Лилјана Колева Гудева	Физиологија на растенијата	УГД	2010
135	Лилјана Колева Гудева	Молекуларна биологија Интерна скрипта и ppt предавања	УГД	2010
136	М.Г. Мулинс, А. Букет, Л.Е. Вилијамс	Биологија на виновата лоза	Арс Ламина ДОО, Проект ва Влада на РМ Превод на 1000 книги	2010
137	Маргалит Ј.	Концепти во технологија на вино	Ламина	2010
138	Марија Карич, С. Миланович, Д. Вукела	Стандардни методи анализе млека и млечних производа	Технолошки факултет Нови Сад	2005
139	Маријана Цариќ., и сор.	Стандардне методе анализе млека и млечних производа	Нови Сад	2000
140	Мартиншиќ, Ј., Козумплиќ, В.	Оплемењивањебиља, Загреб.	Poljoprivrednifa kultet Osijek, Agronomskifaku ltet Zagreb	1996
141	Милан Мацељски	Фитофармација (општ дел)	Свеучилиште во Загреб	1967

142	Миланов М. Матиновска Стојчевска А.	Трошоци и калкулации во земјоделството	Земјоделски факултет	2002
143	Миленко Белешки	Технологија вина	Сараево	2006
144	Милојковиќ П., Груиќ Т.	Аутоматско уптављање	Машински факултет, Београд	2001
145	Милосављевиќ М	Биотехника винове лозе	Инст. за истраж. у пољопривреди Србија. Београ	1998
146	Мирко Спасеноски, Соња Гаџовска Симиќ	Физиологија на растенијата	УКИМ	2009
147	Митре Стојановски	Производство и познавање на месото-интерна скрипта	Универзитет Свети Климент Охридски Битола	2010
148	Митрев Саша, Костадиновска Емилија	Практикум по фитопатологија	УГД-Штип	2010
149	Михаил Петков	Винарство	Скопје	2010
150	Младеновски, Т.	Општо семенарство	Скопје	2004
151	Младеновски, Т.	Биологија на семето	Скопје	1996
152	Младеновски, Т.	Сертифицирање на семенски материјал од растенија наменети за производство на влакно, масло и шеќер	Бигосс, Скопје	2007
153	Младеновски, Т.	Производство на семенски материјал од растенија наменети за исхрана на добитокот	Алфа94, Скопје	2006
154	Накаламиќ.А	Општо виноградарство (одбрани поглавја)	Пољопривредн и факултет- Београд	2001
155	Нешкович Љ. И сор	Физиологија билџака	ННК Интернациона л	2003
156	Ник Лампин и сор.	Прирачник за водење на органски фарми за ОП	Влада на РМ, Проект превод на 500 книги	2009
157	Пејчиновски Филип, Митрев Саша	Земјоделска фитопатологија - општ дел	УГД-Штип	2007
158	Пејчиновски Филип, Митрев Саша	Земјоделска фитопатологија - специјален дел	УГД-Штип	2009
159	Петар Радетич	Барене кобасице	Белград 2000	
160	Петар Радетич	Сирове Кобасице	Београд 1997	
161	Петар Христов	Лозарство (одбрани поглавја)	МАКФОРМ	2002

162	Петричиќ Анте	Конзумно и ферментирано млијеко	Загреб	1984
163	Петричиќ Анте, Тратник Љубица	Врсте млијека, врсте производа и технолошке процесе	Загреб	1996
164	Проф д-р. Бранко Балтовски	Фитофармација	Наша книга, Скопје	1981
165	Проф. Д-р Ангел Харизанов, Доц. Д-р Тройка Барбикова, Вили Харизанова	Биологична борба срещу непријателите по културните растения	„Агроинженеринг“ ЕООД. ИК „Агропрес“. Софија	1996
167	Проф. д-р. Илија Каров	Отпорност на растенијата (интерна скрипта)	УГД-Штип	2001 1
168	Проф. д-р. Илија Каров, Асс. Билјана Ковачевиќ	Методи на научно истражувачката работа (интерна скрипта)	УГД-Штип	2010
169	Проф. Д-р. Митре Стојановски	Обработка на месо- скрипта за интерна употреба	Универзитет Свети Климент Охридски Битола Факултет за биотехнички науки Битола	
170	Проф.д-р Ристо Ѓ.Кукутанов	Механизација во земјоделското производство Достапна во електронска форма	УГД	
171	Проф.д-р Ристо Ѓ.Кукутанов	Интерна скрипта Процесна техника	УГД	
172	Проф.д-р. Мунтанола Цвткович	Општа микологија	Научна книга Белград	1990
173	Р. Рече Лилјана Петровил	Технологија меса и наука о месу	Технолошки факултет Нови Сад	1997
174	Ристо Ѓ.Кукутанов	Мелиоративни системи во лозарство	Интерна скрипта	
175	Роберт Е. Вајт	Познавање на почвите наменети за подигање лозови насади	Арс Ламина ДОО	2010
176	Рубин Гулабоски	Интерна скрипта за студентите од Земјоделски факултет (достапна во слободна форма на <a href="http://www.rubingulaboski.synthasite.com">www.rubingulaboski.synthasite.com</a> )	УГД-Штип	2010
177	Рубин Гулабоски	Авторизирани предавања -лекции во слободен ppt формат за студентите од Земјоделски факултет (достапна во	УГД-Штип	2010



		слободна форма на <a href="http://www.rubingulaboski.synthasite.com">www.rubingulaboski.synthasite.com</a> )		
178	Рубин Гулабоски	Интерна Скрипта достапна во слободна форма преку <a href="http://rubingulaboski.synthasite.com/resources/Контролана">http://rubingulaboski.synthasite.com/resources/Контролана</a> Квалитетот на Производите - скрипта на МКД јазик.pdf	УГД-Штип	2010
179	Рубин Гулабоски	Авторизирани предавања по Биохемија во ppt формат за студентите од Земјоделски факултет (достапни во слободна форма на <a href="http://www.rubingulaboski.synthasite.com">www.rubingulaboski.synthasite.com</a> )	УГД-Штип	2010
180	Рубин Гулабоски, Лилјана Колева Гудева	Биохемија - Интерна скрипта за студентите од Земјоделски факултет (достапна во слободна форма на <a href="http://www.rubingulaboski.synthasite.com">www.rubingulaboski.synthasite.com</a> )	УГД-Штип	2010
181	Сашо Панов	Основни методи во молекуларната биологија	УКИМ	2010
182	Светомир Рахелич, Јарослав Јоксимович, Франц Бучар	Технологија прераде меса	Технолошки факултет Нови Сад 1980	
183	Службен весник на Р. М. бр. 116/11 (ЕУ Директива 68/193/ЕЕС)	Правилник за трговија со материјал за вегетативно размножување на винова лоза	МЗШВ	2011
184	Службен весник на Р. М. бр. 50	Закон за виното	МЗШВ	2010
185	Службен весник на Р.М. бр. 103/09 (ЕУ Директива 2002/53/ЕЗ)	Правилник за запишување на сортата во Национална сортна листа и за водење на Национална сортна листа	МЗШВ	2009
186	Службен весник на Р.М. бр. 39/06, 89/08, 171/10	Закон за семе и саден материјал	МЗШВ	2006, 2008, 2010
187	Службен весник на Р.М. бр. 91/11	Правилник за минимални стандарди за овошје и зеленчук наменети за преработка и специфични пазарни стандарди за квалитет на свежо овошје и зеленчук наменети за консумација (Одбрани поглавја-грозје)	МЗШВ	2011

189	Службен весник на Р.М. бр.53/11	Закон за изменување и дополнување на законот за вино (одбрани поглавја)	МЗШВ	2011
190	Стефче Пресилски	Конзумно млеко и киселомлечни производи	Факултет за биотехнички науки	2005
191	Танасијевиќ Н. и Симова-Тошиќ Душка	Општа ентомологија	Пољопривредн и факултет, Земун	1987
192	Танасијевиќ Н. и Симова-Тошиќ Душка	Посебна ентомологија	Пољопривредн и факултет, Земун	1985
193	Тодор Галев, Јорде Јакимовски	Менаџмент на индивидуални земјоделски стопанства	ИСППИ	2009
194	Тодор Кралев	Основи на менаџментот (четврто издание)	УКИМ-Скопје	2005
195	Тратник Љубица	Млијеко- технологија, биокемија и микробиологија	Загреб	1998
196	Фазинич Н., Фазинич Мелита	Столно грозђе (одбрани поглавја)	Задар	1990
197	Филип Котлер и Гери Амстронг	Принципи на маркетинг	Академски печат	2010
198	Цветанка Најчевска	Селекција на растенијата со семепроизводство (практикум),	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, Земјоделски факултет	1997
199	Џејмс Џ.Бајрлајн, Кенет К. Шнибергер, Доналд Д.Озборн	Принципи на агроиндустрискиот менаџмент (четврто издание)	Државен Универзитет на Пенсалванија	2009
200	Џонатан Тарнер, Мартин Тејлор	Применет менаџмент на фарма (второ издание)	Издавачки центар ТРИ	2010

## 22. ИНФОРМАЦИЈА ЗА ВЕБ СТРАНИЦА

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, почетна страница:

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

Земјоделски факултет, УГД – Штип, почетна страница:

<http://zem.ugd.edu.mk>

Платформа за е-учење на сите студиски програми на УГД – Штип

<http://moodle2.ugd.edu.mk>

Студентски сервис, Е-индекс на на УГД – Штип

<http://studenti.ugd.edu.mk/>

Е-библиотека на УГД – Штип

[http://www.ugd.edu.mk/index.php?option=com\\_content&view=article&id=97&Itemid=95](http://www.ugd.edu.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=97&Itemid=95)

## 23. ИНФОРМАЦИЈА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКИ ПРОЕКТИ СО КОИ СЕ ОПФАТЕНИ НАЈМАЛКУ 20% ОД НАСТАВНИЧКИОТ КАДАР

Главен истражувач во проект и сор, (домашен, меѓународен, билатерален и сл.):

**Проф. д-р Саша Митрев и сор:** Интегрирана селекција, заштита и промоција на балкански генетски шумски ресурси со естетска вредност – ISOPROP FORGEN“, 2011 – 2013.

**Проф. д-р Саша Митрев и сор:** „Partnership Agreement with the Bulgaria – Republic of Macedonia IPA Cross-border Programme“, 2011 –2012.

**Проф. д-р Саша Митрев и сор:** Дијагностицирање, контрола и заштита од фитоплазмите – причинители на болести кај виновата лоза и околната вегетација, МОН, 2010-2012.

**Проф. д-р Саша Митрев и сор:** COST Action FAO807 Integrated Management of Phytoplasma Epidemics in Different Crop System, 2009 – 2011, EU-COST project.

**Проф. д-р Саша Митрев и сор:** Global epidemiology of phytoplasmadiseases of economic importance in SoutheastEurope, 2007–2008 EU-SEE ERA-NET project

**Проф. д-р Саша Митрев; Проф. д-р Илија Каров и сор:** Проучување на присуството на бактериската пламеница (*Erwinia amylovora*) кај овошните култури во Македонија.

**Митрев Саша, Каров Илија, Спасова Драгица, Колева-Гудева Лилјана, Спасов Душан, Илиева Верица и сор:** Одржување на колекционираниите и воведени популации, сорти и хибриди во ген банка, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Македонија /2012.

**Проф. д-р Илија Каров и сор:** „Exploration of Capsicum Balkan Biodiversity and extraction of biotic stress resistant germplasm. SEE ERA NET – PLUS, 2010 – 2012.

**Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева и сор:** Екстракција на капсаицин од лути пиперки и одредување на неговите антиоксидативни својства, Фонд за научно-истражувачка работа, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, 2013-2014.

**Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева и сор:** Добивање на хаплоиди во култура од антери на пиперка и вклучување во процесот на селекција, 2008, МОН, Р Македонија.

**Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева и сор:** *Obtaining haploids in anther culture of pepper (C. annuum L.) and their inclusion in the breeding process.* 2008, МОН, билатерален проект Р. Буратија, Р Македонија.

**Проф. д-р Рубин Гулабоски и сор:** “From Molecules to Functionalized Materials”, SOE DAAD Project, Germany-Romania-Serbia-Macedonia, SOE-DAAD, Germany (2011-2014).

**Проф. д-р Рубин Гулабоски и сор:** Breathing electrodes vs reactive oxygen species-Protein film SW Voltammetry, Alexander von Humboldt, Germany (2010-2013)

**Проф. д-р Љупчо Михајлов и сор:** „Impact of agricultural land use on biodiversity and regional distribution of broomrapes (Orobanchaceae) in the Balkans“, 2010 – 2012. SEE – ERA.NET PLUS – Joint Research Project, reference number: ERA 117/01

**Проф. д-р Љупчо Михајлов и сор:** „Building of capacity to control Broomrape’s outbreaks in Western Balkans“, 2010-2012. NATO - Nato Science For Peace And Security Programe – Collaborative Linkage Grant

**Проф. д-р Љупчо Михајлов и сор:** Survary of biodiversity and regional distribution of parasitic Orobanchaceae on the Balkans” NationalScienceFund – Ministry of Education and Science – Bulgaria, Ministrty of Education, Bulgaria 2009-2011.

**Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос, проф. д-р Саша Митрев, проф. д-р Илија Каров, проф. д-р Виолета Димовска и сор:** Полифенолен и ароматичен профил на вина од сортата Вранец ферментирани со изолирани квасци од Тиквешкото виногорје. Фонд за научно-истражувачка работа, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, 2013-2014.

**Проф. д-р Драгица Спасова, проф. д-р Љупчо Михајлов, проф. д-р Душан Спасов, доц. д-р Мите Илиевски, проф. д-р Ристе Кукутанов и сор:** Агроеколошка оцена на нови Бугарски и Македонски сорти памук, МОН на Република Македонија, 2008-2009.

## **24. НУЧНИОТ НАЗИВ СО КОЈ СЕ СТЕКНУВА СТУДЕНТОТ ПО ЗАВРШУВАЊЕ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА**

### **Катедра за заштита на растенијата и животната средина**

Доктор по биотехнички науки, Фитомедицина, VIIIHPK

### **Катедра за растително производство**

Доктор по биотехнички науки, Поледелско производство, VIIIHPK

Доктор по биотехнички науки, Биотехнологија, селекција и семепроизводство, VIIIHPK

### **Катедра за лозарство и овоштарство**

Докторпо биотехнички науки, Лозарство, VIIIHPK

### **Катедра за прехранбена технологија и преработка на анимални производи**

Доктор по биотехнички науки, Преработка и контрола на анимални производи, VIIIHPK

Доктор по биотехнички науки - Енологија, VIIIHPK

### **Катедра за наука на земјиштето и хидрологија**

Доктор по биотехнички науки, Наука за земјиштето и хидрологија, VIIIHPK

## **25. ОБЕЗБЕДЕНА МЕЃУНАРОДНА МОБИЛНОСТ НА СТУДЕНТИТЕ**

Преку Еразмус програмата ќе биде обезбедена меѓународната мобилност на студентите.

Еразмус програмата за доживотно учење ги поддржува мобилностите на студентите и вработените од високообразовните институции, со што студентите заминуваат на студиски престој во партнер-институција од Европската унија на најмалку еден семестар, додека пак, вработените се упатуваат на работна посета со времетраење од

најмалку една работна недела. Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип е дел од Еразмус програмата од декември 2009 година (Универзитетски Чартер број 256492-IC-1-2010-1-MK-ERASMUS-EUC-1 од 23.12.2009 година

Во академската 2012/13 година за прв пат студенти од речиси сите факултети на УГД заминаа на програма за размена во земјите од Европската унија преку Еразмус програмата. Естонија, Романија, Словенија и многу други држави им беа домаќини на 29 студенти од Универзитетот „Гоце Делчев“, кои за прв пат беа дела од реализација на меѓународната размена на студенти во рамките на Еразмус програмата. Сдентите потпишува договори за престој од еден семестар на некој од европските универзитети со коишто УГД има склучено договор за Еразмус размена.

Соработка со Универзитети во рамки на програмата Еразмус за академската 2012/2013 година:

- Медицински Универзитет Софија, Бугарија
- Стопанска академија Т.А. Ценов, Свиштов, Бугарија
- Универзитет Марибор, Словенија
- Универзитет Приморска, Словенија
- Универзитет Ферара, Италија
- Универзитет Фоџа, Италија
- Универзитет „1 Декември 1918“, Алба Јулија, Романија
- Универзитет Вилниус, Литванија
- Академија за безбедносни науки Талин, Естонија

Соработка со универзитети во рамки на програмата Еразмус за академската 2013/2014 година: **ЕРАЗМУС ДОГОВОРИ ЗА АКАДЕМСКА 2013/2014 ГОДИНА**

Назив на универзитет	Единици за кои е потпишана соработката	Статус на договор
Универзитет Грац-Австрија	Филолошки факултет Фак. за образовни науки	потпишан
Универзитет Ферара, Италија	Правен факултет	потпишан
Универзитет Вилниус	Економски факултет Филолошки факултет Факултет за тур. и биз.лог	потпишан
Универзитет Марибор	Факултет за образовни науки и Факултет за музичка уметност	потпишан
Универзитет Фоџа, Италија	Филолошки факултет Правен факултет Земјоделски факултет Факултет за музичка уметност Економски факултет Фак. за образовни науки Фак. за медицински науки	потпишан
Универзитет Приморска, Словенија	Економски факултет	потпишан
Стопанска академија Свиштов	Економски факултет	потпишан
Универзитет во Алба Јулија, Романија	Правен факултет Економски факултет Педагошки факултет Фак. за информатика Земјоделски факултет	потпишан

	Фак. за тур.и биз.лог.	
Универзитет Талин	Правен факултет	<b>потпишан</b>
	Филолошки факултет	
	Факултет за информатика	
Универзитет по хранителни технологии, Пловдив	Земјоделски факултет	<b>потпишан</b>
Универзитет Јауме 1, Шпанија	Економски факултет	<b>потпишан</b>
Академија за безбедносни науки, Талин	Правен факултет	<b>потпишан</b>
	Економски факултет	
Универзитет Сплит, Хрватска	Филолошки факултет	<b>потпишан</b>
	Факултет за образовни науки	
Универзитет Като, Белгија	Економски факултет	<b>потпишан</b>
Универзитет Вик, Шпанија	Фак. за информатика	во постапка
Универзитет Томас Бата Злин		во постапка
Универзитет Павиа, Италија		во постапка
Универзитет Анкона, Италија		во постапка
Универзитет Нант, Франција	Правен факултет	во постапка
Универзитет Анкона, Италија	Градежен факултет	<b>потпишан</b>
	Електротехнички факултет	
	Факултет за медицински науки	
	Земјоделски факултет	
	Економски факултет	
Универзитет Острава, Чешка	ФТПН	<b>потпишан</b>
Универзитет Алмериа, Шпаниј	Земјоделски факултет	<b>потпишан</b>
Универзитет Љубљана Словенија	ФПТН	<b>потпишан</b>

## 26. АКТИВНОСТИ И МЕХАНИЗМИ ПРЕКУ КОИ СЕ РАЗВИВА И СЕ ОДРЖУВА КВАЛИТЕТОТ НА НАСТАВАТА

Информатичко технолошкиот центар на Универзитетот "Гоце Делчев" (ИТЦ-УГД) е опремен со најсовремена информатичко, телекомуникациска и телефонска опрема која овозможува континуиран проток на информации и вмрежување на сите единици на универзитетот во компактно и мулти функционално информатичко јадро. Сето тоа наоѓа огромна примена во креирање и имплементирање на наставата на нов, модерен и функционален начин (вклучувајќи електронско пријавување на испитите и електронско оценување т.е е-индекс ) кој е во чекор со експанзијата на новата ера на информатичката технологија. ИТЦ-УГД дава огромна поддршка во наставата која се изведува во училниците со класична и современа аудио-визуелна, мулти-медиска компјутерска опрема.

Квалитетот на наставата се развива и одржува и преку следните механизми: На секои две години Универзитетот спроведува процес на самоевалуација на ниво на студиски програми, како и самоевалуацијана ниво на сите факултет; Секојагодина се спроведуваат анонимни анкети на студентите за односот на наставното кадар и квалитетот на наставно-образовниот процес; Се унапредуваат предметните програми во процедура преку Катедрите и Наставно научниот совет на факултетот.

**26A. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВЕДЕНАТА САМОЕВАЛУАЦИЈА СОГЛАСНО УПАТСТВОТО ЗА ЕДИНСТВЕНИТЕ ОСНОВИ НА ЕВАЛУАЦИЈАТА И ЕВАЛУАЦИОНИТЕ ПОСТАПКИ НА УНИВЕРЗИТЕТИТЕ ДОНЕСЕНО ОД АГЕНЦИЈАТА ЗА ЕВАЛУАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА И ОД ИНТЕРУНИВЕРЗИТЕТСКАТА КОНФЕРЕНЦИЈА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА (СКОПЈЕ-БИТОЛА, СЕПТЕМВРИ 2002)**

Во октомври 2010 година извршена е првата внатрешната евалуација за периодот од 2007-2010 година.

Втората самоевалуација завршена е во 2013 година и како целосен документ приложена е во елаборатот како прилог 6.

(во делот за заеднички документи)

## **II. ПРИЛОГ БР. 2 ИМОТНИ ЛИСТОВИ И ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАИ ЗА ИМОТОТ НА УГД**

**(во прилог документи)**



**ЛИСТА НА ПРЕДМЕТИ И ПРОФЕСОРИ НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ФАКУЛТЕТ  
ЗА ТРЕТ ЦИКЛУС**

	Катедра	Предмет	Код	Семестар	3 / и	ЕКТС	Наставник
1	Катедра за заштита на растенијата и животната средина	Методи и техники на лабораториска работа	2ZF300113	I	3	9	Проф. д-р Саша Митрев
2		Растителна патофизиологија и патохистологија	2ZF300213	I	3	9	Проф. д-р Саша Митрев
3		Отпорност на растенијата кон болести и штетници	2ZF300313	II	3	9	Проф. Д-р. Илија Каров
4		Молекуларна дијагностика	2ZF300413	II	3	9	Проф. д-р Саша Митрев
5		Бактериози 3	2ZF300513	I	и	6	Проф. д-р Саша Митрев
6		Вироци 3	2ZF300613	I	и	6	Проф. д-р Саша Митрев
7		Микози 3	2ZF300713	I	и	6	Проф. Д-р. Илија Каров
8		Морфологија, анатомија и систематика на инсектите	2ZF300813	I	и	6	Проф. д-р Душан Спасов
9		Фитофармација 3	2ZF300913	II	и	6	Проф. Д-р. Илија Каров
10		Дијагностицирање на резидуи од пестициди	2ZF301013	II	и	6	Проф. Д-р. Илија Каров
11		Болести на семе и саден материјал	2ZF301313	II	и	6	Проф. д-р. Саша Митрев; Проф. д-р. Илија Каров
12		Специјална фитопатологија	2ZF301213	II	и	6	Проф. д-р Саша Митрев, Проф д-р Илија Каров
13	Катедра за растително производство	Одржливи системи за растително производство	2ZF312113	I	3	9	Проф. д-р Љупчо Михајлов
14		Одбрани поглавја од физиологија на растенијата	2ZF312213	I	3	9	Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
15		Дизајн и анализа на експеримент	2ZF312313	II	3	9	Проф. д-р Љупчо Михајлов Доц. д-р Фиданка Трајкова
16		Процена на агро-еколошкото влијание	2ZF312413	II	3	9	Проф. д-р Љупчо Михајлов
17		Проблеми и гледишата за системите на одржливо растително производство	2ZF312513	I	и	6	Проф. д-р Љупчо Михајлов

18	Физиологија на стрес кај растенијата	2ZF312613	I	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
19	Земјоделството и глобалните еколошки промени	2ZF312713	I	и	6	Доц. д-р Фиданка Трајкова
20	Биотехнологија на растенијата	2ZF313813	I	и	9	Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
21	Органско поледелство	2ZF312813	I	и	6	Проф. д-р Љупчо Михајлов
22	Органско градинарство	2ZF312913	I	и	6	Доц. д-р Мите Илиевски
23	Заштита на растенијата	2ZF301113	I	и	6	Проф. д-р Саша Митрев, Проф. д-р Илија Каров
24	Анализа и оддржливо управување со природни ресурси (почва и вода)	2ZF313113	II	и	6	Доц. д-р Фиданка Трајкова
25	Анализа и управување со агробiodиверзитет	2ZF313213	II	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева Доц. д-р Фиданка Трајкова
26	Процена на ризикот за животната средина од ГМО	2ZF313313	II	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева Доц. д-р Фиданка Трајкова
27	Студии на случај во конвенционални, интегрални и органски системи на растително производство	2ZF313413	II	и	6	Проф. д-р Љупчо Михајлов Доц. д-р Фиданка Трајкова
28	Интегрални системи за одгледување на економски значајни растителни култури	2ZF313513	II	и	6	Проф. д-р Љупчо Михајлов
29	Отворени и затворени беспочвени системи на растително производство	2ZF313613	II	и	6	Доц. д-р Фиданка Трајкова
30	Органско производство на грозје и овошје	2ZF306513	II	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска
31	Биотехнологија на растенијата	2ZF313813	I	з	9	Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
32	Принципи во селекцијата кај растенијата	2ZF313913	I	з	9	Проф. д-р Верица Илиева

33	Општо семепроизводство	2ZF314013	II	з	9	Проф. д-р Драгица Спасова
34	Процена на агро-еколошкото влијание	2ZF312413	II	з	9	Проф. д-р Љупчо Михајлов
35	Молекуларна генетика	2ZF314113	I	и	6	Проф. д-р Верица Илиева
36	Селекција на житни култури	2ZF314213	I	и	6	Проф. д-р Верица Илиева
37	Селекција на индустриски култури	2ZF314313	I	и	6	Проф. д-р Драгица Спасова
38	Селекција на градинарски култури	2ZF314413	I	и	6	Проф. д-р Милан Ѓеорѓиевски
39	Култура на растителни клетки и ткива	2ZF314513	I	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева
40	Биохемија на растенијата	2ZF314613	I	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева Проф. д-р Рубин Гулабоски
41	Растителни генетски ресурси	2ZF314713	I	и	6	Проф. д-р Верица Илиева
42	Семепроизводство на житни култури	2ZF314813	II	и	6	Проф. д-р Верица Илиева
43	Семепроизводство на индустриски култури	2ZF314913	II	и	6	Проф. д-р Драгица Спасова
44	Семепроизводство на градинарски култури	2ZF315013	II	и	6	Проф. д-р Милан Ѓеорѓиевски
45	Генетско инженерство кај растенијата	2ZF315113	II	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева
46	Физиологија на семе и плод	2ZF315213	II	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева
47	Екофизиологија	2ZF315313	II	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева-Гудева
48	Штетници во производството на семе	2ZF301413	II	и	6	Проф. д-р Душан Спасов
49	Складишни штетници	2ZF301513	II	и	6	Проф. д-р Душан Спасов
50	Селекција на винова лоза	2ZF306713	II	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска
51	Селекција на овошните видови	2ZF306813	II	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска

52	Катедра за лозарство и овоштарство	Ампелографија	2ZF306113	I	з	9	Проф. д-р Виолета Димовска
53		Физиологија на виновата лоза	2ZF313013	I	з	9	Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
54		Перспективни клонови од сорти винова лоза	2ZF306213	I	з	9	Проф. д-р Виолета Димовска
55		Заштита на виновата лоза 3	2ZF301613	I	з	9	Проф д-р Саша Митрев
56		Биорегулатори во лозарското производство	2ZF313713	I	и	6	Проф. д-р Лилјана Колева Гудева
57		Нови технологии во одгледување на винова лоза	2ZF306313	I	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска
58		Процесна техника во лозарство	2ZF303113	I	и	6	Проф. д-р Ристе Кукутанов
59		Стандарди за саден материјал и трпезно грозје	2ZF306413	I	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска
60		Контрола на квалитет на грозје и вино	2ZF310513	I	и	6	Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос
61		Органско производство на грозје и овошје	2ZF306513	II	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска
62		Нови трендови во инструментална анализа на грозје и вино	2ZF310613	II	и	6	Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос
63		Катедра за прехранбена технологија и преработка на анимални производи	Производство на конзерви од месо	2ZF309113	I	з	9
64	Објекти на индустријата за месо		2ZF309213	I	з	9	Проф. д-р Ацо Кузелов
65	Микробиологија и контаминација на месото и производите од месо		2ZF309313	II	з	9	Доц. д-р Дарко Андроников
66	Хемиски состав, структура и особини на месото		2ZF309413	II	з	9	Доц. д-р Дарко Андроников
67	Хигиена во индустријата за месо и производи од месо		2ZF309913	I	и	6	Проф. д-р Рубин Гулабоски
68	Органскопроизводствен а месо и производи од месо		2ZF309513	II	и	6	Проф. д-р Ацо Кузелов
69	Пакување на месо и производи од месо		2ZF309713	II	и	6	Доц. д-р Дарко Андроников

70		Производство на готови јадења од месо	2ZF309613	III	и	6	Проф. д-р Ацо Кузелов
72		Производство на трајни производи	2ZF309813	III	и	6	Доц. д-р Дарко Андроников
		Солење, саламурење, пастеризација и стерилизација на месо и производите од месо	2ZF310013	III	и	6	Проф. д-р Ацо Кузелов Доц. д-р Дарко Андроников
73		Енологија	2ZF310113	I	з	9	Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос
74		Технологии и принципи за производствона вино	2ZF310213	I	з	9	Проф. д-р Ѓорѓи Мичев
75		Сензорна анализана вино	2ZF310313	II	з	9	Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос
76		Микробиологија на вино	2ZF310413	II	з	9	Проф. д-р Илија Каров
77		Контрола на квалитет на грозје и вино	2ZF310513	I	и	6	Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос
78		Нови трендови во инструментална анализа на грозје и вино	2ZF310613	I	и	6	Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос
79		Производство на јаки алкохолни пијалоци	2ZF310713	I	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска Доц. д-р Виолета Иванова Петропулос
80		Процесна техника во винарството	2ZF310813	II	и	6	Проф. д-р Ристо Кукутанов
81		Перспективни трпезни и вински сорти грозје	2ZF310913	II	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска
82		Ампелографија	2ZF311013	I	и	6	Проф. д-р Виолета Димовска
83	Катедра за наука за земјиштето и хидрологија	Процесна техника во лозарство	2ZF303113	I	и	6	Проф. д-р Ристе Кукутанов
84		Процесна техника во винарството	2ZF303213	II	и	6	Проф. д-р Ристо Кукутанов
85		Генеа на земјиштето и таксономија	2ZF303313	I	з	9	Проф. д-р Блажо Боев
86		Хидрологија	2ZF303413	I	з	9	Проф. д-р Ристо Кукутанов

87	Хемиски својства на почвите	2ZF303513	II	з	9	Проф. д-р Рубин Гулабоски
88	Ѓубрива и плодност на почвите	2ZF303613	II	з	9	Проф. д-р Рубин Гулабоски
89	Физички својства на почвите	2ZF303713	I	и	6	Проф. д-р Блажо Боев
90	Инструментални техники за анализа на почвите	2ZF303813	I	и	6	Проф. д-р Рубин Гулабоски
91	Микробиологија на почвите	2ZF303913	I	и	6	Проф. д-р Илија Каров
92	Заштита на почвите од загадување	2ZF304013	II	и	6	Проф д-р Блажо Боев
93	Микроелементи во почвите	2ZF304113	II	и	6	Проф. д-р Блажо Боев
94	Минерологија на почвите	2ZF304213	II	и	6	Проф. д-р Блажо Боев