

СТУДИСКА ПРОГРАМА: ФИТОМЕДИЦИНА

ВКУПЕН БРОЈ ПРЕДМЕТИ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА

Предмети	Број	Структура
Задолжителни	6	60,00
Изборни од листата на ФЗНХ	3	30,00
Изборни од листата на УКИМ	1	10,00
Вкупно	10	100,00

I ГОДИНА

БР.	ПРЕДМЕТ	НАСТАВНИК	ФОНД НА ЧАСОВИ	ЕКТС
I СЕМЕСТАР				
ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ				
1.	ЗЕМЈОДЕЛСКА ЗООЕКОЛОГИЈА	Проф. д-р Станислава Лазаревска Проф. д-р Миле Постоловски	75	10
2.	АГРОЕКОЛОГИЈА	Доц. д-р Звонко Пацаноски	75	10
-изборни предмети (студентот избира еден предмет од предложените)				
3.	БИОМЕТРИКА	Проф. д-р Соња Ивановска	75	8
3.	ЗАШТИТАТА НА РАСТЕНИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	Проф. д-р Миле Постоловски	75	8
-изборни предмети (студентот избира еден предмет од листата на УКИМ)				
4.			30	2
ВКУПНО I СЕМЕСТАР			255	30

II СЕМЕСТАР				
ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ				
1.	ЕНТОМОЛОГИЈА	Проф. д-р Станислава Лазаревска Проф. д-р Миле Постоловски	75	10
2.	ФИТОПАТОЛОГИЈА	Проф. д-р Раде Русевски Доц. д-р Билјана Кузмановска	75	10
-изборни предмети (студентот избира еден предмет од предложените)				
3.	ЗЕМЈОДЕЛСКА ФИТОЦЕНОЛОГИЈА	Доц. д-р Звонко Пацаноски	75	10
3.	БИОЛОШКА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА	Проф. д-р Слободан Банџо	75	10
ВКУПНО II СЕМЕСТАР			225	30

II ГОДИНА

БР.	ПРЕДМЕТ	НАСТАВНИК	ФОНД НА ЧАСОВИ	ЕКТС
III СЕМЕСТАР				
ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ				
1.	ВИША ХЕРБОЛОГИЈА	Доц. д-р Звонко Пацаноски	75	10
2.	ФИТОФАРМАЦИЈА СО РАСТИТЕЛНА ЕКОТОКСИКОЛОГИЈА	Проф. д-р Миле Постоловски Проф. д-р Раде Русевски Доц. д-р Звонко Пацаноски	75	10
-изборни предмети (студентот избира еден предмет од предложените)				
3.	ГМО ВО ЗАШТИТАТА НА РАСТЕНИЈАТА	Проф. д-р Станислава Лазаревска Проф. д-р Раде Русевски Доц. д-р Звонко Пацаноски Доц. д-р Љупчо Јанкулоски	75	10
3.	ПРОГНОЗА И МОНИТОРИНГ НА БИОЛОШКИТЕ ШТЕТНИ АГЕНСИ	Проф. д-р Миле Постоловски Проф. д-р Раде Русевски Доц. д-р Звонко Пацаноски	75	10
3.	МЕТОДИ НА ИСТРАЖУВАЊЕ ВО ФИТОМЕДИЦИНАТА	Проф. д-р Станислава Лазаревска Проф. д-р Раде Русевски Доц. д-р Звонко Пацаноски	75	10
3.	ЛОЗАРСТВО–ОДБРАНИ ПОГЛАВЈА*	Проф. д-р Звонимир Божиновиќ	75	10
3.	ЗРНЕСТИ ЖИТНИ КУЛТУРИ*	Проф. д-р Гоце Василески	75	10
3.	РАСТЕНИЈА ЗА ФУРАЖНО ПРОИЗВОДСТВО*	Проф. д-р Татјана Прентовиќ	75	10
3.	ИНДУСТРИСКИ РАСТЕНИЈА ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА МАСЛО, ШЕЌЕР И АЛКАЛОИДИ*	Проф. д-р Зоран Димов	75	10
3.	ПРОИЗВОДСТВО НА ТУТУН И СЕМЕ*	Проф. д-р Златко Арсов	75	10
3.	ОВОШТАРСТВО–ОДБРАНИ ПОГЛАВЈА*	Проф. д-р Маријан Кипријаноски	75	10
3.	СПЕЦИЈАЛНО ГРАДИНАРСТВО–ОДБРАНИ ПОГЛАВЈА*	Проф. д-р Ѓорѓи Мартиновски	75	10
ВКУПНО III СЕМЕСТАР			225	30

БР.	ПРЕДМЕТ	НАСТАВНИК	ФОНД НА ЧАСОВИ	ЕКТС
IV СЕМЕСТАР				
ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ ТРУД				30
ВКУПНО IV СЕМЕСТАР				30
ВКУПНО:				120

СТУДИСКА ПРОГРАМА

ФИТОМЕДИЦИНА

- ПРЕДМЕТНИ ПРОГРАМИ –

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЗЕМЈОДЕЛСКА ЗООЕКОЛОГИЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	д-р Станислава Лазаревска, проф. д-р Миле Постоловски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	предзнаење од екологија, биологија, зоологија, ентомологија пристап до интернет и стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): стекнување на знаење за екологија на животинскиот свет, влијание на абиотските, биотските и антропогениот фактор на животинскиот свет во агроекосистемот, одржување на агроекосистемот				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Историски развој на екологија. Екологија на животинскиот свет. Абиотски фактори (климатски фактори, фенолошки појави, фаза на мирување, дијапауза, климатски правила, едафски фактори, хемизам на воздушна и водена средина) Биотски фактори. Екологија на популација. Животна заедница. Екосистем. Промена на екосистемот под влијание на антропогениот фактор. Карактеристики и одржување на агроекосистемот.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.)				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5	(пет) (F)
		од 51 бода до 60 бода		6	(шест) (E)
		од 61 бода до 70 бода		7	(седум) (D)
		од 71 бода до 80 бода		8	(осум) (C)
		од 81 бода до 90 бода		9	(девет) (B)

		од 91 бода до 100 бода 10 (десет) (А)				
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата					
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата					
	Анонимна анкета на студентите					
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Н. Танасијевиќ, Д. Симова-Тошиќ. Е. Анчев.	Земјоделска ентомологија (општ дел)- Скопје;		1985.
		2.	M. Maceljski, J. Igrc.	Entomologija-Zagreb;		1991.
		3.	N. Gjukic. S. Maletin..	Рогорprivredna zoologija sa ekologijom-Novi Sad;		1998
		4.	Gullan P.J., Cranston P.S.	The Insects – An Outline of Entomology		2000.
5.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	АГРОЕКОЛОГИЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р ЗВОНКО ПАЦАНОСКИ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Предзнаења од екологија, ботаника, педологија, агрометеорологија со климатологија Пристап до интернет и до стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Воведување на студентите во теоретски и практични познавања на основните услови за одгледување на растенијата и мерките за создавање погодни услови за пораст и развој на растенијата.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Дефиниција на екологијата како научна дисциплина и предмет на пручувањето. Поделба на екологијата како научна дисциплина. Земјоделски произведен простор. Елементи на земјоделскиот произведен простор. Агроекосистем, поим и дефиниција. Функционални компоненти на агроекосистемите. Поделба на екосистемите. Општи законитости во односите помеѓу факторите на надворешната средина и растенијата. Еколошки фактори и нивната поделба. Климатски фактори: топлина, сончева радијација, вода и воздух. Земјоделска оцнка на климата. Почвата како еколошки фактор. Влијание на еколошките процеси во земјоделството врз агроекосистемите Човекот и културното растение како биотички фактор. Поим за станиште. Бонитирање на стаништето. Земјоделски системи. Земјоделска фитоценологија				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)
			од 81 бода до 90 бода	9	(девет) (B)
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит				

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите				
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Стојановиќ, М.	Агроекологија,	Пољопривредни факултет, Београд	1994:
		2.	Лозановски, Р.	Агроекологија.	Авторизирана скрипта. Земјоделски факултет, Скопје	1987:
		3.	Оторенец, С.:	Агрометеорологија,	Научна књига, Београд	1991
		4.	Молнар .И	,. Агроекологија,	Београд	1995:
5.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	БИОМЕТРИКА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р СОЊА ИВАНОВСКА			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Предзнаења од генетика, статистика и селекција на растенијата. Пристап до интернет и до стручно-научни списанија.			
10.	<ul style="list-style-type: none"> Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со теоријата и принципите на биометриката и нејзината примена во земјоделството. Стекнување основни знаења за дизајнирање, изведување, анализа и интерпретација на резултатите од експерименти.				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во земјоделските истражувања. Принципи на експериментален дизајн. Поставување полски опити. Избор на локација. Тестирање на почва. Основни претпоставки при поставувањето експерименти. Типови на променливи. Примерок и популација. Дистрибуција на фреквенции. Описна статистика. Нормална дистрибуција, <i>t</i> -дистрибуција и интервали на значајност. Пристапи за елиминирање на неконтролираната грешка. Тестирање на хипотеза. Експерименти со еден фактор. Експерименти со два фактора. Експерименти со три или повеќе фактори. Анализа на податоци од серија експерименти. Споредба на две независни средни вредности. Споредба на средна вредност на третмани. Анализа на експерименти низ временски период. Анализа на варијанса. Компоненти на варијансата. Коваријанса. Регресија. Корелација. Path коефициент. Анализа на резултати од полски опити. Преглед и анализа на научни резултати од литература. Проверка на претпоставки и трансформација на податоци. Недостаток на вредности и нецелосни блокови. Презентација на резултати од истражувања.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часови = 240 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+165 = 240 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	15	часови
		16.2	Самостојни задачи	15	часови
		16.3	Домашно учење	135	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)

		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата					
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата					
	Анонимна анкета на студентите					
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Најчевска Ц.	<i>Експериментална статистика применета во земјоделските И биолошките истражувања.</i>	Книгоиздателство БОНА,	2002.
		2.	Clewer, A. G. and Scarisbrick, D. H..	<i>Practical Statistics and Experimental Design for Plant and Crop Science.</i>	John Wiley and Sons, New York.	2001
		3.	Roger G. Petersen.	<i>.. Agricultural Field Experiments (Books in Soils, Plants, and the Environment)</i>	CRC Press. ISBN-13: 978-0824789121	1994
		4.	Gomez, K.A. and Gomez, A.A.	<i>Statistical Procedures for Agricultural Research.</i>	John Wiley and Sons, NY.	1984.
5.	Kang, M.S.	<i>Quantitative Genetics, Genomics and Plant Breeding.</i>	CABI Publishing, Baton Rouge. pp. 400.	2002.		

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р МИЛЕ ПОСТОЛОВСКИ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	предзнаење од екологија, биологија, зоологија, пристап до интернет и стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): стекнување на знаење за екологија на животинскиот свет, влијание на абиотските, биотските и антропогениот фактор на животинскиот свет во агроекосистемот, одржување на агроекосистемот				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Биолошки карактеристики на планетата Земја- карактеристики на биосферата Биодиверзитет Земјоделството како организирана дејност за производство на храна Биолошки и други непестицидни методи во борба против биолошки штетните агенси во земјоделското производство Законски аспекти во заштитата на растенијата и животната средина. Економика на заштитата на растенијата				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часови = 240 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+165 = 240 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	15	часови
		16.2	Самостојни задачи	15	часови
		16.3	Домашно учење	135	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)
			од 81 бода до 90 бода	9	(девет) (B)
			од 91 бода до 100 бода	10	(десет) (A)

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Балтовски Б..	Фитофармација. Скопје.		1984
		2.	Вукасовиќ П. и сор.	Штеточине у бильној производњи (I и II дел),		1964.
		3.	Мацељски М..	Општа фитофармација.		1968
		4.	Опарин..	Постанак живота на Земљи		1952.
5.	Рајнберг.	Метода научног рада		1946..		

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЕНТОМОЛОГИЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / II семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	проф.д-р Станислава Лазаревска, проф. д-р Миле Постоловски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	предзнаење од ентомологија, биологија, зоологија, екологија пристап до интернет и стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): стекнување на знаење за систематика инсектите, детерминација на инсектите, познавање на биологијата на инсектите, местото на инсектите во биоценозите и агробиоценозите, ентомоценозата на економските значајни култури во Р. Македонија				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Историски развој на ентомологијата Постанок и филогенија на инсектите. Систематско место на инсектите во царството на животните Карактеристики на колото Arthropoda Карактеристики на класата Insecta Систематика на класата Insecta Поткласа Apterigota: red Protura, Diplura, Collembola, Thysanura Поткласа Pterigota: Orthoptera, Dictyoptera, Dermaptera, Thysanoptera, Homoptera, Hemiptera, Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови		60	бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		20	бодови
	17.3	Активност и учество		20	бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода		8 (осум) (C)

		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата					
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата					
	Анонимна анкета на студентите					
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Н. Танасијевиќ, Д. Симова-Тошиќ. Е. Анчев.	Земјоделска ентомологија (општ дел)- Скопје;		1985.
		2.	Lea Schmidt.	Tablice za determinaciju insekata. Sveuciliste u Zagrebu. Poljoprivredni fakultet, Zagreb		1970.
		3.	M. Maceljski, J. Igrc..	Entomologija-Zagreb;		1991
		4.	N. Gjukic. S. Maletin.	Poqoprivredna zoologija sa ekologijom-Novi Sad;		1998.
5.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФИТОПАТОЛОГИЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / II семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р РАДЕ РУСЕВСКИ ДОЦ.Д-Р БИЛЈАНА КУЗМАНОВСКА			
9.	Предуслови за запишување на предметот	ботаника, растително производство со агротехника, генетика, физиологија и исхрана на растенија, фитопатологија, ентомологија, фитофармација.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Проширени познавања врзани за причинителите на заболувања на растенијата од групата на: еукариоти (псеудо габи и вистински габи), прокариоти (бактерии, фитоплазми, спироплазми, актиномицети, рикеции), вируси и др. Предметот ќе овозможи детални сознанија во однос на епидемиологијата, патогенезата, морфолошките и др. одбележја на патогените, како и проектирање на мерки за заштита на растенијата.				
11.	Содржина на предметната програма: Фитопатогени габи: морфологија и физиологија (<i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>), репродукција, патогенеза со епидемиологија, габи/растенија интерактивност, концепти во заштитата на растенијата, лажни габи и вистински габи важни за земјоделско производство. Фитопатогени вируси: физико-хемиски својства, антигеност и серологија, репликација и генетика, патогенеза со епидемиологија, вируси/растенија интерактивност, концепти во сузбивањето со сертификација, вируси важни за земјоделското производство. Фитопатогени прокариоти: морфологија и физиологија (<i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>), репродукција, патогенеза со епидемиологија, прокариоти/растенија интерактивност, концепти во заштитата на растенијата, бактерии, фитоплазми, спироплазми, актиномицети, рикеции важни за земјоделско производство.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5	(пет) (F)
		од 51 бода до 60 бода		6	(шест) (E)
		од 61 бода до 70 бода		7	(седум) (D)

		од 71 бода до 80 бода	8	(осум)	(C)	
		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Pejcinovski, f., Mitrev, S.,	Zemjodelska fitopatologija – opst del)		2007
		2.	cinovski, F	Zemjodelska fitopatologija		1985
		3.	Josifovic, M.,	Poljoprivredna fitopatologija,		1964
		4.	Sutic, D.,	Biljni virusi – opst del		1994
5.	Cutic, D.,	Viroze biljaka – specijalen del		1995		

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ЗЕМЈОДЕЛСКА ФИТОЦЕНОЛОГИЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / II семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р ЗВОНКО ПАЦАНОСКИ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Познавања од областите: ботаника, екологија, агроекологија, општо поделство и хербологија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Растителната заедница како основен ентитет на вегетацијата, градба, морфологија, принципи на распростиранување, екологија и таксономија на растителните заедници, како и значењето на зачувувањето и одржувањето на биодиверзитетот. Вештини во процените и анализите на флористичкиот состав на растителните заедници, методи на снимање на вегетацијата (земање, обработка и интерпретација на фитоценолошките снимки) и примена на добиените резултати во пракса.				
11.	Содржина на предметната програма: Поим за флора и вегетација, Основни вегетациски формации, Растителната заедница како основен ентитет на вегетацијата, Градба на растителната заедница (флористички состав, бројност, покровност и учесталост на видот, спратовност, карактеристичан збир), Динамика на растителните заедници (аспекти и сукцесии), Екологија на растителните заедници (животни облици, флорни елементи, еколошки индекси, законитости на распространување и односи на растителните заедници кон еколошките фактори), Фитоценолошки школи и основни методи во проучувањето на растителните заедници, Класификација на растителните заедници, Преглед на поважните растителни заедници на природните екосотеми (тревници) и агроекосистемите (плевелни заедници). Практична настава: Принципи на правење на фитоценолошки снимки, Анализа на фитоценолошките табели, Принципи во детерминацијата на флората, Практични аспекти во земјоделската фитоценологија (индиректна процена на квалитетот на тревните заедници, процена на заплевеленоста во агроекосистемите).				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови		60	бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		20	бодови
	17.3	Активност и учество		20	бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)

		од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)	
		од 81 бода до 90 бода	9	(девет) (B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит				
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите		
22.	Литература				
	22.1	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Ковачевиќ, Ј.	Poljoprivredna fitocenologija, Nakladni Zavod Znanje, Zagreb	
		2.	Којиќ, М., Шинжар, Б.	Корови, Научна књига, Београд.	
		3.			
		4.			
5.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	БИОЛОШКА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	I година / II семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р СЛОБОДАН БАНЏО			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Предзнаења од: ентомологија, фитопатологија, хербологија. Општо поледелство, заштита на растенијата.			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења за природните непријатели (паразити, предатори, болести) на штетните организми (инсекти, габи, бактерии, нематоиди, плевели) кои непосредно или посредно ги намалуваат приносите на растенијата одгледувани од човекот. Стекнување на основни вештини за примена на природните непријатели за контрола на штетните организми во земјоделското производство.				
11.	Содржина на предметната програма: Во оквир на предметот ќе се изучува: Систематска припадност на природните непријатели на за земјоделските култури штетните организми, Изучување на животниот циклус на организмите кои се користат за контрола на популацијата на инсектите, нематодите, болестите и плевелите кои причинуваат економски штети на земјоделските култури, Запознавање со методите на конзервација на природните непријатели на штетните организми кои се природно присатни во агро-еко системите, Изучување на техниките на примена на природните непријатели на штетните организми во агро-еко системите и воспоставување на контрола на нивната популација.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)

		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Jervis and Kidd,	INSECT NATURAL ENEMIES, p 491, Chapman &Hall, 1996 ISBN 0-412-39900-8		
		2.	Malais M.H.,	Ravensberg W.J., KNOWING AND RECOGNIZING, p 288, ISBN 9005439126-X		
		3.	Teng P.S.,	CROP LOSS ASSESSMENT AND PEST MANAGEMENT		
		4.				
5.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ВИША ХЕРБОЛОГИЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р ЗВОНКО ПАЦАНОВСКИ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Предзнаења од ботаника, општо поделство, хемија, хербологија, општа фитофармација, Пристап до интернет и до стручно-научни списанија (Weed Science, Weed Research, Weed Technology, Herbologia)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Воведување на студентите во теоретските и практичните познавања на општите својства на плевелите, мерките за борба против плевелите, специфичните карактеристики на хербицидите, спектарот на делување на одделни активни материи, поважни токсиколошки особини и можности за примена и сузбивање на плевелите при нивна рационална примена				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Поим и потекло на плевелите; Биолошки својства на плевелите; Начин на ширење на плевелите Штети од плевелите; Екологија на плевелите Класификација на плевелите Индириктни и директни мерки за борба против плевелите Хемиски мерки за борба против плевелите; Класификација на хербицидите Техника на примена на хербицидите; Методи за оценување на ефикасноста на хербицидите; Оценување на фитотоксичното дејствување на хербицидите Тест Сузбивање на плевелите во пченица, јачмен и ориз Сузбивање на плевелите во луцерка, еспарзета, детелина и жолт свездан. Сузбивање на плевелите во лен и маслодајна репка Сузбивање на плевелите во пченка, пченка+грав, сирак и просо Сузбивање на плевелите во сончоглед, ш.репа, памук,тутун, бостан, компир, соја и кикирики Сузбивање на плевелите во градинарски култури (И) Сузбивање на плевелите во градинарски култури (ИИ) Сузбивање на плевелите во лозови и овошни насади Тест Значење на хербицидите; Особини на хербициди; Формулации на хербицидите; Резистентност кон хербицидите; Механизам на делување на хербицидите Однесување на хербицидите во почва, вода и воздух; Еколошки фактори од значење за примената на хербицидите Карбонски киселини и нивни деривати; Арилоксикарбонски киселини и нивни деривати; Амиди и Анилиди; Карбамиди Сулфониуреи и имидазолинони; Карбамати; Дипиридини; Дизини и Триазини; Нитрофрноли, Нитроанилини и Нитродифенилетри;Бензонитрили, Фосфонати и Фосфини Тест</p>				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			

14.	Распределба на расположливото време		60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови	
		16.2	Самостојни задачи	25	часови	
		16.3	Домашно учење	175	часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1	Тестови		60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		20	бодови	
	17.3	Активност и учество		20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5 (пет) (F)	
			од 51 бода до 60 бода		6 (шест) (E)	
			од 61 бода до 70 бода		7 (седум) (D)	
			од 71 бода до 80 бода		8 (осум) (C)	
			од 81 бода до 90 бода		9 (девет) (B)	
			од 91 бода до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Костов, Т.	Хербологија,	(Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје	2006
	22.1	2.	Костов, Т.	Општо поледелство со агроекологија	Универзитет "Св. Кирил и Методиј"- Скопје Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје	(1994):
		3.	Коиќ, М.:	Основи хербологије, Београд		1994.
		4.				
	5.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ФИТОФАРМАЦИЈА СО РАСТИТЕЛНА ЕКОТОКСИКОЛОГИЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	ПРОФ. Д-Р МИЛЕ ПОСТОЛОВСКИ, ПРОФ. Д-Р РАДЕ РУСЕВСКИ, ПРОФ. Д-Р ЗВОНКО ПАЦАНОСКИ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	предзнаење од општа фитофармација, специјална фитофармација, ентомологија, биологија, зоологија, екологија пристап до интернет и стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): проширени знаења за хемиските средства за заштита на растенијата, токсикологијата и екотоксикологијата стекнување на знаење за правилно менаџирање на средствата за заштита на растенијата со цел заштита на животната средина и производство на безбедна храна				
11.	Содржина на предметната програма: Пестициди (детерминација и класификација) Мерки на токсичност Анализа на ризик (проценка на ризик, менаџирање со ризик, комуникација со ризик) Фитотоксичост Инсектициди Фунгициди Антибиотици Хербициди				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување	до 50 бода		5	(пет) (F)

	(бодови/оценка)	од 51 бода до 60 бода	6	(шест)	(E)	
		од 61 бода до 70 бода	7	(седум)	(D)	
		од 71 бода до 80 бода	8	(осум)	(C)	
		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите				
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Јаниќ, В..	Фитофармација		2005
		2.	Maceljski, M.;	Fitofarmacija. Sveuciliste u Zagrebu, Zagreb		1967.
		3.	Maceljski, M., Igrc-Barcic, J.;	Entomologija-Zagreb		1991.
		4.				
5.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ГМО ВО ЗАШТИТАТА НА РАСТЕНИЈАТА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Станислава Лазаревска, проф. д-р Раде Русевски, доц. д-р Звонко Пацаноски, проф. д-р Љупчо Јанкуловски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	предзнаење од генетика, молекуларна биологија, екологија, ентомологија, фитопатологија, хербологија, заштита на растенијата пристап до интернет и стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): стекнување на основни знаења за техниките и принципите на генетското инженерство, причини за создавање на ГМО и нивна примена во науката и индустријата, ГМО во заштитата на растенијата				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед. Историски развој на ГМО. Поим за <i>ин витро</i> техники и генетско инженерство Рекомбинантна ДНК технологија Генетски трансформации кај растенијата, инсектите, пајациите, вирусите, добивање трансгени растенија Етички аспекти на генетски трансформации и потенцијални ризици од употребата на ГМК. ГМО во заштитата на растенијата. Историски развој, механизми на резистентност, екстракција на РНА/ДНА со локација на цоат протеин геномот, клонирање на цоат протеин геномот, трансформација на клониран кен во растенијата и контрола на модификацијата, евалуација на клонираната резистентност кон одреден патоген .				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време		10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови		
14.	Распределба на расположливото време		60+15+225 = 300 часови (4+1)		
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРОГНОЗА И МОНИТОРИНГ НА БИОЛОШКИ ШТЕТНИ АГЕНСИ			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Миле Постоловски Проф. д-р Раде Русевски Доц. д-р Звонко Пацаноски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	предзнаење од ентомологија, фитопатологија, хербологија, екологија, пристап до интернет и стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): стекнување на знаење за мониторинг, сигнализација и прогноза на биолошки штетни агенси (инсекти, глодари, пајаци, болести, плевели) стекнување на знаење за превентивно и правовремено делување во контролата на биолошките штетни агенси во земјоделското производство				
11.	Содржина на предметната програма: Прогноза на штетните агенси во земјоделството. Поим и основи на прогнозата. Значење, цели. Видови на прогноза. Прогноза на штетни агенси, критичен број, економски прагови. Прогнозни служби. Основи и организација. Регионални центри за мониторинг и прогноза. Пунктови на посматрање. Прибирање и користење на метеоролошки податоци. Методи за мониторинг и прогноза на штетниците на поделелските култури; (житни, индустриски и фуражни култури) и градинарските култури на отворено. Методи за прогноза и мониторинг во лозарството и овоштарството. Методи за мониторинг и прогноза во затворени простори (оранжерии и пластеници). Анализа на штетници и проценка за присуство на природни непријатели. Прогноза и мониторинг на патогените заболувања на земјоделските култури.				
12.	Методи на учење: (Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.) (Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.)				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови

		16.3	Домашно учење	175	часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1	Тестови		60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		20	бодови	
	17.3	Активност и учество		20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)	
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)	
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)	
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)	
			од 81 бода до 90 бода	9	(девет) (B)	
			од 91 бода до 100 бода	10	(десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
5.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	МЕТОДИ НА ИСТРАЖУВАЊЕ ВО ФИТОМЕДИЦИНАТА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Станислава Лазаревска, проф. д-р Раде Русевски, доц. д-р Звонко Пацаноски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	предзнаење од ентомологија, фитопатологија, хербологија пристап до интернет и стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): стекнување на знаење за методи на истражувачка работа во ентомологија. стекнување на знаење за методи на истражувачка работа во фитопатологија. стекнување на знаење за методи на истражувачка работа во хербологија. стекнување на знаења за пишување на научен и стручен труд. стекнување на знаења за презентација на резултати.				
11.	Содржина на предметната програма: Методи на истражувачка работа во ентомологија. Методи на истражувачка работа во фитопатологија. Методи на истражувачка работа во хербологија.				
12.	Методи на учење: (Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.) (Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.)				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5	(пет) (F)
		од 51 бода до 60 бода		6	(шест) (E)

		од 61 бода до 70 бода	7	(седум)	(D)	
		од 71 бода до 80 бода	8	(осум)	(C)	
		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Боројевиќ Славко. Методологија.	Експерименталног научног рада	Раднички универзитет „Радивој кипранов“, Нови Сад.	1974.
		2.	Dent D.R.& Walton M.P.	Methods in Ecological & Agricultural Entomology	CAB International, Wallingford, UK.	1997..
		3.	Peterson Alva.	Entomological techniques. How to Work with Insects.	Edwards Brothers, INC, Michigan.	1959.
		4.	Шамиќ Мидхат.	Како настаје научно дјело.	Завод за издавање уџбеника. Сарајево.	1969.
5.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ЛОЗАРСТВО-ОДБРАНИ ПОГЛАВЈА				
2.	Код					
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии				
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10	
8.	Наставник	Проф. д-р Звонимир Божиновиќ				
9.	Предуслови за запишување на предметот	/				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Воведување Предметот ги запознава студентите со подигнување и одгледување на лозови насади.					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед и значење на лозарството. Потекло и распространетост на виновата лоза. Лозарството во Р.М. Застапеност по реони и виногорја. Вегетативни органи кај виновата лоза. Генеративни органи кај виновата лоза Фенофази од развојот на виновата лоза. Производство на лозов посадочен материјал. Подигнување на нови лозови насади. Одгледување на новите лозови насади. Резидба на виновата лоза, начини и системи. Берба и чување на грозје. Застапени лозови подлоги во Р. Македонија. Застапени сорти за производство на бели вина. Застапени сорти за производство на обоени вина. Застапени сорти за производство на трпезно и бессемено грозје. Производство на сушено грозје.					
12.	Методи на учење: (Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.) (Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.)					
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови				
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови	
		16.2	Самостојни задачи	25	часови	
		16.3	Домашно учење	175	часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1	Тестови			60	бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)			20	бодови
	17.3	Активност и учество			20	бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода		5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода		6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода		7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода		8	(осум) (C)
			од 81 бода до 90 бода		9	(девет) (B)
		од 91 бода до 100 бода		10	(десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			

22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	П. Христов.	Општо Лозарство		
		2.	З. Божиновиќ.	Ампелографија.	Академик	Скопје. 1996.
		3.	Лазар Аврамов,	Виноградарство,		Белград, 1991
		4.	Драгослав Цветковиќ	Виноградарство,		Прокупље, 2003
	5.	P.Cindric,	Sorte vinove loze.		III izdanje, N. Sad, 2000.	
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
	5.					
6.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ЗРНЕСТИ ЖИТНИ КУЛТУРИ				
2.	Код					
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии				
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10	
8.	Наставник	Проф. д-р Гоце Василевски				
9.	Предуслови за запишување на предметот	Базични предзнаења од: ботаника, агроекологија, физиологија на растенијата, агротехника, растително производство.				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Распознавање на видовите култивирани житни и алтернативни растениа.Можности за избор на видовите и сортите на култивирани растенија за повисока адаптација во одредени почвено-климатски услови на реонот.Можностите за избор на најпогодна производна технологија за секоја култура.Навремена и ефектна примена на агротехничките мерки за искористување на генетскиот и производниот потенцијал на видовите и сортите во одредени почвено-климатски услови.Воведување на добрата земјоделска практика, инженеринг, следење и контрола на производството.					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед: Поделба на култивирани растенија. Основни карактеристики на житата, историски развој, значење и распространетост во светот и регионот, употребна вредност. Житни култури: Видови житни растенија за производство на брашно, леб и печива. Стопанско значење, заеднички карактеристики, распространетост. Одделно за секој вид: пченица, јачмен, 'рж, тритикале, пченка, ориз, сирак, просо се изучува: стопанското значење, потеклото, морфолошките и биолошките карактеристики, агротехника и системи на производство. Добра земјоделска практика.					
12.	Методи на учење:Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.					
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови				
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови	
		16.2	Самостојни задачи	25	часови	
		16.3	Домашно учење	175	часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1	Тестови	60	бодови		
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови		
	17.3	Активност и учество	20	бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет)	(F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест)	(E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум)	(D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум)	(C)
			од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)
			од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите				
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Гоце Василевски	Зрнести и клубенести култури	eXpressive graphics- Скопје	2004
		2.	Гоце Василевски	Зрнести и клубенести култури (Практикум)	Печатница Гоце Делчев	1994
		3.				
		4.				
	5.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
5.						
6.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	РАСТЕНИЈА ЗА ФУРАЖНО ПРОИЗВОДСТВО			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	проф. д-р Татјана Прентовиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Диплома за завршени додипломски студии. Положен предмет од листа 1 Пристап до интернет и до стручно-научни списанија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите ќе стекнат знаења за фуражните и тревните видови, нивната систематика, стопанско значење, биологија, екологија, комплексот на агротехнички мерки за нивно подигање. Стекнување основни вештини за систематска поделба и познавање на морфологијата на фуражните видови, семето кое тие го продуцираат и нивните фази на развоток. Стекнување знаења за тревниците, нивното значење, подигање и негување.				
11.	Содржина на предметната програма: Значење на фуражното производство и поделба. Едногодишни мешункасти култури. Едногодишни житни култури. Едногодишни од други фамилии. Повеќегодишни мешункасти култури. Повеќегодишни класести тревни. Тревници, значење и поделба. Сеани и специјални тревници. Природни тревници. Тревен состав кај природните тревници. Конзервирање на добиточна храна, сено, силажа, сенажа. Залено сочен конвеер.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода		5	(пет) (F)
		од 51 бода до 60 бода		6	(шест) (E)
		од 61 бода до 70 бода		7	(седум) (D)
		од 71 бода до 80 бода		8	(осум) (C)
		од 81 бода до 90 бода		9	(девет) (B)
		од 91 бода до 100 бода		10	(десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит				
20.	Јазик на кој се изведува наставата				
	Македонски				

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите				
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Ивановски,П.	Фуражно производство		2000
		2.	Ивановски,П. Со соработници	Практикум по поделство со фуражно производство		1993
		3.	Мисковиц,Б	Крмно билје	Научна књига, Београд	1986
		4.	Сенија Алибеговиц - Грбиц	Унапредјенје производње крме на природним травнјацима		2005
	5.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
5.						
6.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ИНДУСТРИСКИ РАСТЕНИЈА ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА МАСЛО, ШЕКЕР и АЛКАЛОИДИ			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Зоран Димов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Студентот(ите) треба да има(ат) предзнаења од: Ботаника, Физиологија на растенијата, Исхрана на растенијата, Општо поделство и Агрометеорологија со климатологија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Предметот треба да овозможи стекнување на знаење за стопанското значење, морфолошките и биолошките својства, систематиката на видот, природните услови за производство, агротехниката што треба да се примени, времето и начинот на сеидба, мерките на нега и времето и начинот на прибирање на поважните маслодајни, културите за добивање на шеќер и културите кои содржат алкалоиди.				
11.	Содржина на предметната програма: Стопанско значење, застапеноста културите за добивање на масло, шеќер и алкалоиди во светот и кај нас; - СОНЧОГЛЕД - стопанското значење, морфолошки и биолошки својства, систематика, природни услови за производство, агротехника, време и начин на сеидба, мерки на нега, време и начин на прибирање, квалитетни својства на памучно влакно; - МАСЛОДАЈНА РЕПКА - стопанското значење, морфолошки и биолошки својства, систематика, природни услови за производство, агротехника, време и начин на сеидба, мерки на нега, време и начин на прибирање, квалитетни својства на влакното од конопот; - МАСЛОДАЈНА ПАЛМА - стопанското значење, морфолошки и биолошки својства, систематика, природни услови за производство, агротехника, време и начин на сеидба, мерки на нега, време и начин на прибирање; - СУСАМ - стопанското значење, морфолошки и биолошки својства, систематика, природни услови за производство, агротехника, време и начин на сеидба, мерки на нега, време и начин на прибирање; - КИКИРИКИ - стопанското значење, морфолошки и биолошки својства, систематика, природни услови за производство, агротехника, време и начин на сеидба, мерки на нега, време и начин на прибирање; - ШЕЌЕРНА РЕПА - стопанското значење, морфолошки и биолошки својства, систематика, природни услови за производство, агротехника, време и начин на сеидба, мерки на нега, време и начин на прибирање - РАСТЕНИЈА КОИ СОДРЖАТ АКЛАЛОИДИ Поважни претставници од фамилиите: Апиацеае; Лилиацеае, Папаверацеае, Соланацеае.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови

		16.3	Домашно учење	175	часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1	Тестови		60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		20	бодови	
	17.3	Активност и учество		20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)	
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)	
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)	
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)	
			од 81 бода до 90 бода	9	(девет) (B)	
			од 91 бода до 100 бода	10	(десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Марија Вратариц & сор	Сунцокрет		2004
		2.	К. Orlovius	Fertilizing for high yield and quality of oilseed rape	International potash Institute, Basel, Switzerland	2004
		3.	Група автори	Шеќерна репа		1992
		4.	Јан Кисгеци, Славица Лелациц, Дамир Беатовиц	Лековито, ароматицно и зацинско билје	Полјопривредни Факултет, Београд	2009
	5.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ПРОИЗВОДСТВО НА ТУТУН И СЕМЕ			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Златко Арсов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Завршени додипломски студии (се препорачува од областа на природните науки)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стручност во технологиите на: производство на тутунски расад, производство на тутун на нива, сушење на тутунот до оценка на тутунот. Стекнување вештини во процесот на апробација на тутунските насади и производство и доработка на тутунско семе.				
11.	Содржина на предметната програма: Поделба на тутунот во светот. Развиток на тутунот во вегетативниот циклус Однос на тутунот кон почвените и климатските услови Основна обработка на почвата и зголемување плодноста на почвата Технологија на производство на тутунски расад. Технологија на производство на тутун на нива. Берби кај тутунот. Селекција на тутун. Производството на тутунско семе. Квалитетни војства на тутунското семе, чување. Технологија на сушење на тутун. Домашна манипулација на тутун. Мерила за оценка и откуп на тутун.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн. Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови			бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)			бодови
	17.3	Активност и учество			бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)

		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата					
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата					
	Анонимна анкета на студентите					
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	К.Наумоски, С.Карајанков, Д.Боцески, Б.Ачкоски	Современо производство на тутун		1977
		2.	П. Ламбро, М.Узуноски	Производство на тутун		1966
		3.	С. Карајанков, З. Арсов, Р. Кабранова	Производство на тутун-практикум		2007
		4.	Hawks N.S Collins K.W.	Начела производње вирџиниског духана	CERES, Загреб	1994
	5.	Р. Горник	Облагородување на тутунот		1973	
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Д. Боцески	Манипулација на тутунот	Наша книга , Скопје	1986
		2.	Ј.Мицковски	Болести на тутунот	Стопански весник, Скопје	1984
		3.	В. Димеска	Хербологија на тутунот	ЈНУ Институт за тутун -Прилеп	2008
		4.	Ј. Мицковски	Тутунот во Република Македонија	Друштво за наука и уметност, Прилеп	2004
		5.		Национална сортна листа на Република Македонија	МЗШВ на РМ, Скопје	2008
	6.					

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	ОВОШТАРСТВО-ОДБРАНИ ПОГЛАВЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	ФИТОМЕДИЦИНА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Марјан Кипријановски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	ПРЕДЗНАЕЊА ОД ФУНДАМЕНТАЛНИТЕ АГРОНОМСКИ ДИСЦИПЛИНИ			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): ПО ЗАВРШУВАЊЕТО НА КУРСОТ СТУДЕНТОТ ЌЕ СЕ СТЕКНЕ СО ЗНАЕЊА ЗА БИОЛОГИЈАТА И ЕКОЛОГИЈАТА НА ОВОШНИТЕ РАСТЕНИЈА, НАЧИНИТЕ НА ПОДИГАЊЕ И ОДГЛЕДУВАЊЕ НА СОВРЕМЕНИ ОВОШНИ НАСАДИ КАКО И СПЕЦИФИЧНОСТИТЕ КАЈ ОДДЕЛНИТЕ ОВОШНИ КУЛТУРИ				
11.	Содржина на предметната програма: Биолошки основи на овошните растенија. Еколошки основи на овошните растенија. Размножување на овошните растенија и производство на овошен саден материјал. Планирање за подигање на овошни насади. Технологија на припрема на површината за подигање на насади. Технологија на подигање на овошни насади. Примена на помотехнички мерки во овошни насади. Системи за одгледување на овошни насади. Примена на агротехнички мерки во овошни насади. Берба и чување на овошјето. Специфичности при подигањето и одгледувањето на насади од поделни овошни култури. Сорти и подлоги од поделно овошни култури.				
12.	Методи на учење: (Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн.) (Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.)				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	2 ЕКТС x 30 часови = 60 часови			
14.	Распределба на расположливото време	30+30 = 60 часови (2+0)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	30	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	0	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	5	часови
		16.2	Самостојни задачи	5	часови
		16.3	Домашно учење	20	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)
			од 81 бода до 90 бода	9	(девет) (B)
			од 91 бода до 100 бода	10	(десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит				
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите				
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Кипријановски М., Арсов Т.	Овоштарство, Интерна скрипта		2009.
		2.	Колеќевски П., Ристевски Б., Кипријановски М	Производство на овошен саден материјал.		2004
		3.	Симовски К. Ристевски Б.	Општо овоштарство	Наша книга,	Акопје 1986
		4.	Ристевски Б.	Подигање и одгледување на овошни насади.	БИГГОС	1995, Скопје
		5.	Станковиќ Д. Јовановиќ М.	Општо воќарство	Научна књига.	Београд. 1990
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Булатовиќ С.	Савремено воќарство		
		2.	Кипријановски М.	Помотехнички мерки во јаболкови насади.		2004.
		3.	Кипријановски М.	Интродукција на нови технологии и сорти во јаболкови насади.		2004.
		4.				
		5.				
6.						

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	СПЕЦИЈАЛНО ГРАДИНАРСТВО-ОДБРАНИ ПОГЛАВЈА			
2.	Код				
3.	Студиска програма	МЕХАНИЗАЦИЈА НА РАСТИТЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус студии			
6.	Академска година/семестар	II година / III семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Проф. д-р Ѓорѓи Мартиновски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Предзнаења од Ботаника, Генетика, Физиологија на растенија, Градинарство, Општо поделство.			
10.	<p>Цели на предметната програма (компетенции): Целта на овој предмет е да се зголемат познавањата за градинарските видови, нивната застапеност и значење за растителното производство. Се дава преглед на поголем број популации кои сеуште се произведуваат.</p> <p>По успешно завршување на предметот, студентот се стекнува со следниве компетенции: Да се оспособи да ги препознае и примени најсоодветните методи и техники; Да може успешно да реши современи проблеми поврзани со поставените задачи, врз основа на познавањата и податоци од соодветни области и нивната анализа; Да спроведе соодветно и ефикасно извршување на процесите, и Да расправа за опциите за успешно водење на процесите на разни рамништа.</p>				
11.	<p>Содржина на предметната програма: Предметот ги содржи следниве теми: Значење на градинарството Запознавање со градинарските видови (морфолошки карактеристики и потреби) Позначајни популации од градинарските видови Особености на градинарското производство Современ пристап во градинарското производство (Релевантни стандарди, техники упатства и протоколи за интегрално производство на зеленчук)</p>				
12.	<p>Методи на учење: Предавања поддржани со компјутерски и видео презентации, ќе се практикуваат дискусии, изработка на групни или индивидуални семинарски работи, студии на случај, консултации, гостин на предавања, одбрана на проектна задача итн..Вежбите ќе бидат аудиториски, лабораториски и теренски. Ќе се практикуваат форуми, дискусии, и консултации.</p>				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	10 ЕКТС x 30 часови = 300 часови			
14.	Распределба на расположливото време	60+15+225 = 300 часови (4+1)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	60	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	15	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	25	часови
		16.2	Самостојни задачи	25	часови
		16.3	Домашно учење	175	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови	60	бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	20	бодови	
	17.3	Активност и учество	20	бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 50 бода	5	(пет) (F)
			од 51 бода до 60 бода	6	(шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода	7	(седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода	8	(осум) (C)

		од 81 бода до 90 бода	9	(девет)	(B)	
		од 91 бода до 100 бода	10	(десет)	(A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	, Земјоделски институт – Скопје	Колекционирање и проучување на зеленчуците и на ситно овошје во Македонија,		1974
		2.	Gjurovka M., Marković V.,	Povrtarstvo - Praktikum,	Univerzitet Novi Sad	1992,
		3.				
		4.				
	5.					
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
5.						
6.						