Реден број на прилогот: 4

Прилог бр.3	Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ОСНОВИ НА РАСТИТЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО			
2.	Код	ФЗНХ 99			
3.	Студиска програма	Заштита на растенијата - Фитомедицина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна-Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус студии			
6.	Академска година/семестар	Прва година; I семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	проф. д-р Звонко Пацаноски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Претходни општи предзнаења од Екологија, Агроклиматлогија, Механизација и Педологија			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметната програме е запознавања на студентите со општите начела и принципи на растителното производство и нивна практична примена во функција на одржливо земјоделско производство и добивање на високи и стабилни приноси				
11.	Содржина на предметната програма: Основни начела и карактеристики на растителното земјоделско производство. Задача на растителното производство. Значење на производните површини, времето и биогеографските услови во растителното производство. Историски развој на растителното производство. Агроеколошки основи на растителното производство. Природни екосистеми и нивна структура. Биосфера – местото и улогата на човекот во неа. Биотоп и Биоценоза. Земјоделски производен простор (агросфера). Климатски зона на земјоделскиот производен простор. Агротопоклима. Микроклима и фитоклима. Земјоделско станиште (агробиотоп). Улогата на агробиототот (производна, еколошка, извор на биолошка разновидност). Земјоделска животна заедница (Агробиоценоза), Земјоделска синузија (Агросинузија), Земјоделски еколошки систем (Агроекосистем). Производност и одржливост (стабилност) на агрекосистемот. Еколошки фактори. Климата како абиотички фактор. Светлина (сончева) радијација. Значање, квалитет, интензитет и распоред на светлината. Фотопериод и фотопериодизам. Марки за рационално искористување на светлината. Топлина. Значење, дејство и распоред на топлината. Температурни суми. Оптимални, кардинални и критични температури. Влијание на ниските/високите температури и борба против нив. Термопериодизам. Јаровизација. Воздух. Состав и дејство, движење и загадување на воздухот. Значање на почвениот воздух и мерки за негово регулирање. Вода. Значење и форми на вода во природата. Влажност на воздухот. Врнежи. Транспирација и транспирациски коефициент. Суша и борба против неа. Мерки за поефикасно искористување (стопанисување) со водата. Почвата како абиотички фактор. Значење на некои својства на почвата за растенијата. Културна-антропогена почва. Агромелиоративни мерки (калцификација и хумизација на почвата). Рељефот како абиотички фактор. Културното растение како биотички фактор. Типови на агроеколошки интеракции. Природ (биомаса) и принос. Фактори на приносот. Закони на приносот. Агротехника. Обработка на почвата. Значење, цел и историски равој на обработката на почвата. Технолошки процеси и промени кои настануваат при обработка на почвата. Основна обработка. Длабочина, брзина, ширина, правец и техника на орање. Фактори од кои зависи основната обработка на почвата. Видови на основна обработка на почвата. Дополнителна обработка. Видови на дополнителна обработка. Интегрална обработка на почвата. Комбинирани орудија за обработка на почвата. Редуцирана обработка на почвата. Конзервациска обработка на почвата. Системи за обработка на почата. Системи на редовна обработка на почвата. Системи на обработка на почвата за есенски култури. Системи на обработка на почвата за пролетни култури. Системи на обработка на почвата за втори култури. Системи на обработка на почвата за дрвенести култури. Системи на обработка на почвата според посебни концепции. Плодоред. Елементи и значење на плодоредот. Структура на плодоредот. Принципи на редување на културите во плодоред. Составување на плодоред. Класификација на плодоредите. Слободна плодосмена. Монокултура. Консоцијација (здружено) одгледување на културите. Покривни култури. Зелено ѓубрење (сидерација) и култури за оваа намена. Биолошка репродукција (сеидба, садење и расадување). Поим за семе. Квалитетни својства на семенскиот и садниот материјал. Припрема на семскиот материјал за сеидба. Време (рокови), начини и длабочина на сеидба. Норма семе за сеидба. Негување на културите.				
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			6 ЕКТС x 30 часови = 180 часови	
14.	Распределба на расположливото време			45+30+105 = 180 часови (3+2)	
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања – теоретска настава	45	часови
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски, теренски), семинари, тимска работа	30	часови
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	20	часови
		16.2	Самостојни задачи	20	часови
		16.3	Домашно учење	65	часови
17.	Начин на оценување				
	17.1	Тестови		60	бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		10	бодови
	17.3	Активност и учество		30	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.	Костов, Т.	Општо поледелство	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Земјоделски факултет, Скопје	2003
2.	Bašić, F. и Herceg, N.	Temelji uzgoja bilja (Principles of Agronomy)	Synopsis, Zagreb	2010
3.	Butorac, A.	Opća Agronomija	Skolska knjiga, Zagreb	1999
4.	Martin, J.M., Waldren, R.P., Stamp, D.L.	Principles of Field Crop Production (4th edition),	Agriculture book, CHIPS, Boston	2005

22.2 Дополнителна литература

Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	FAO (група автори)	Conservation of Natural resources for Sustainable Agriculture	FAO, Land and Water Media Series No 27	2004
2.	Mihajlić, V.	Opcć proizvodnja bilja	Školska knjiga, Zagreb	1988
3.	Pretty, J.N.	Regenerating Agriculture	Earthscan, London, Sterling, VA	1995