Бр. 18	Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	**ХОРТИКУЛТУРА ВО ЗАШТИТЕНИ ПРОСТОРИ**			
2.	Код	**ФЗНХ 197**			
3.	Студиска програма	**Хортикултура**			
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	**Трета година; V семестар**	7.	Број на ЕКТС кредити	**6**
8.	Наставник	**Проф. д-р Гордана Попсимонова**			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Пожелни се претходни општи предзнаења за биологија на најзастапените комерцијални видови во цвеќарството, градинарството и јагодесто овошје, ботаника, физиологија на растенијата и агрометеорологија со агроклиматологија			
10.	**Цели на предметната програма (компетенции):** Студентите ќе бидат оспособени, преку следење и контрола на микроклиматските услови кои се специфични за оранжериското производство, како и посебните агротехнички мерки кои се применуваат на разни видови во хортикултурата да управуваат со производство во расадници и комерцијални оранжерии кои се занимаваат со производство на цвеќе, градинарски култури и видови овошје кои можат да се произведуваат во оранжериски услови.				
11.	**Содржина на предметната програма:** Вовед во оранжериско производство, типови конструкции и покривни материјали, оптички и термички каратеристики на покривните материјали. Елементи на микроклиматските услови кои влијаат на физиологијата на растенијата во заштитени простори, времето на цветање и зреење – светлина, топлина, јаглерод диоксид, релативна влажност на воздухот, вентилација, разладување и водно-воздужен режим на подлогата за одгледување. Карактеристични агротехнички мерки за оранжериско производство – разлика меѓу одгледување на почва и контејнерско производство, подготовка и избор на супстрати, нивни физичко-хемиски карактеристики и системи за исхрана и наводнување на растенијата. Расадопроизводство, осврт на генеративно и вегетативно размножување и неопходни услови за комерцијално одгледување расад од градинарски и цветни видови. Основни принципи за одгледување, форсирање и тајмирање на: режен цвет (каранфил, хризантема, гербер, роза, лале и др.) саксиски декоративни видови (цветни и лиснодекоративни видови), зеленчукови култури (домат, краставица и лиснат зеленчук) и јагодесто овошје (јагоди). Интегрална заштита од болести и штетници карактеристични за оранжериско производство. Доработка, подготовака за транспорт, пакување и дистрибуција.				
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 (15.1+15.2+16.1+16.2+16.3)**			
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	**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					

Задолжителна литература

	Ред. број	**Автор**	**Наслов**	**Издавач**	**Година**
22.1	1.	Попсимонова Гордана	Хотикултура во заштитени простори	Работен материјал - скрипта - ФЗНХ, Скопје	2021

Дополнителна литература

	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2	1.	Попсимонова Гордана	Основи на заштитени простори	Работен материјал - скрипта - ФЗНХ, Скопје	2020
	2.	Попсимонова Гордана	Производство на зеленчук во заштитени простори	Работен материјал - скрипта - ФЗНХ, Скопје	2020
	3.	Хаџи Пецова С.	Цвеќарство	Факултет за земјоделски науки и храна, Скопје	2017
	4.	Adel A. Kader	Postharvest technology of horticultural crops	UC Davis	2002