Предметни програми со информации согласно со членот 4 од Правилникот за содржина на студиските програми (“Службен весник на Република Македонија”, бр.79/2023)

Ред.број:54

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии
1.	Наслов на наставниот предмет	БЕРБА И ПОСТБЕРБЕНИ ТЕХНОЛОГИИ НА ОВОШЈЕ
2.	Код	ФЗНХ 17
3.	Студиска програма	Дигитално земјоделство

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	Година	Четврта	Семестар	VII
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6 ЕКТС			
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. д-р Тошо Арсов			
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Пожелни се претходни предзнаења од Овоштарство.			
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Стекнување знаење за хемискиот и механички состав на овошните плодови, нивната зрелост и берба. Време на берба и берба на овошјето. Современи системи и услови за чување на овошјето. Промените кај плодовите кои настануваат за време на чувањето. Стандарди и класи за квалитет на свежото овошје. Пакување и транспорт до потрошувачите			
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	Вовед, значење на плодовите во исхраната на лугето, биолошки особини на плодовите. Хемиски и механички состав на плодовите. Зрелост и видови на зрелост. Берба, начини на утврдување на времето и начини на берба. Промени кај плодовите што настануват за време на зреењето. Одредување време на берба и берба. Чување на овошјето и типови на плодочувалишта. Ладилници и начини на чување на овошјето. Контрола на условите при чувањето. Специфики на пооделните овошни видови и сорти во однос на условите на чување. Физиолошки и биохемиски процеси кои настануваат за време на чувањето. Несакани промени и заболувања на плодовите за време на чувањето. Стандарди и класи за квалитет на свежото овошје. Амбалажирање и пакување и транспорт до потрошувачите.			
13	Заемна поврзаност на предметите	Предметот Берба и постбербени технологии на овошје има значење и поврзаност со предмети во кои се изучува технологија на Овоштарството и заштитата на овошките од болести и штетници, како и маркетингот на производството.			
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	Наставата ќе се реализира со теоретски предавања и практична настава а секако и вежби за секое поглавие поединечно. Практичната работа ќе се реализира паралелно со предавањата преку настава на терен и практични вежби			
15.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часови = 180 часови			
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	45	
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30	
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	20	
		17.2.	Самостојни задачи: часови	20	
		17.3.	Домашно учење - задачи	65	
18	Услови за потпис	Присуство на предавања и вежби и остварени			
19	Начин на оценување				

	19.1.	Тестови: бодови		60
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови		10
	19.3.	Завршен испит: бодови		30
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 50 бода	5 (пет) (F)
			51 х до 60 бода	6 (шест) (E)
			61 х до 70 бода	7 (седум) (D)
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
			од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
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.	Групчев М.	Овошјето од берба до потрошувачот	Скопје.	1991.
2.	Миновски Д.	Стандардизација и чување на овошјето	Скопје.	1979.
3.	Мратиниќ Е., Ѓуровиќ Д.	Bioloske osnove cuvanje voca	Partenon M.A.M. Sistem Beograd	2015.

22.2 Дополнителна литература

Ред. број	**Автор**	**Наслов**	**Издавач**	**Година**
1.	Ilic Z., Falik E., Dzurovka M., Martinovski G., Trajkovic R.	Fiziologija i tehnologija cuvanja povrca i voca	Tampograf, Novi Sad.	2007.
2.	Илиќ З., Фалик Е., Дардиќ М.	Berba, sortiranje, pakovanje i cuvanje povraca	Tampograf, Novi Sad.	2009.
3.	Gvozdenovic D., Davidovic M.	Berba cuvanje i pakovanje vo¢a	Beograd.	1990.