Реден број на прилогот:14

Прилог бр.3	Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	**ЕКО-СТОЧАРСТВО**			
2.	Код	**ФЗНХ 41**			
3.	Студиска програма	**Агроекологија**			
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	**Втора година; IV семестар**	7.	Број на ЕКТС кредити	**6**
8.	Наставник	**Проф. д-р Владимир Цабирски** **Проф. д-р Кочо Порчу**			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Пожелни се претходни општи предзнаења од сточарско производство, генетика, екологија			

10. **Цели на предметната програма (компетенции):**

Програмата има за цел обединување на голем број на информации за влијанијата на сточарските активности врз животната средна како и политиките на ЕУ и Република Македонија за интеграција на прашањата од заштитата на животна средина во сточарското производство, како интегрален дел на земјоделскиот сектор. Комплексноста на односот меѓу земјоделството и животната средина, негативните и корисните процеси, разновидноста на локалните услови и системи за производство го условува пристапот кон интеграцијата на животната средина во земјоделската политика. Централно место во разбирањето на овој однос е принципот на ***добрата земјоделска пракса*** како кодекс кој го определува изборот фармерот за дадена земјоделска дејност. Исто така, програмата ќе ја обработува примената на базичните принципи за превенцијата на негативните влијанија преку одржливи сточарски производни системи, од ***традиционални практики*** до ***органско сточарско производство***. Во тој контекст, од големо значење е делот кој ја опфаќа заштита на ***биолошката разновидност во сточарството*** и примена на ***агроеколшки мерки*** во заштита на автохтоните генетски ресурси кај домашните животни. Оттука, содржина се однесуваат на начините и постапките со кои се избегнуваат долгорочните штети врз почвата, водата и воздухот како резултат на сточарските активности. ***Изворите на загадување*** на водите потекнуваат од несоодветните практики на чувањето и растурање на цврсто и течно арско ѓубриво, испуштањето на отпадни води, исцедувањето од силажата, капењето на овците од паразити, третманот на искористените моторни масла, одлагањето на животинските трупови и др. Тука спаѓа контаминација на почвата преку несоодветната апликација на цврстиот и течен дел од арското ѓубриво, не потценувајќи го при тоа влијанието на добитокот врз ерозивните процеси предизвикани од неговото движење. Правилата на одржив сточарски практики во сточарството претставуваат и водич за фармерите кој треба да помогне и во елиминирање на главните причини за загадување на воздухот со непријатни мириси, амоњак, ***емисијата на стакленѝчки гасови*** (CO_2, метан, азотни оксиди) и други гасови кои ги ослободуваат животните или потекнуваат од сточарските активности, како и од несоодвеното согорување на отпадните материи (отпад од животинско потекло, стари, гуми, моторно масло) и тн. Содржината е дизајнирана како преглед на теоретски сознанија од областа, со практични содржини како што се упатства за поедини постапки, кои и даваат и карактер на водич во примена на поедини техники и производни технологии во одредени поглавја (ДЗП, органски сточарски системи и тн).

11. **Содржина на предметната програма:**

1. Политики за интеграција на животната средина во земјоделството (сточарството) со законска рамка во ЕУ и РМ.
2. Принципи на добра земјоделска пракса во сточарството (ДЗП).
3. Органско сточарско производство.
4. Парцијален тест.
5. Заштита на биолошката разновидност во сточарството.
6. Значењето и примената на агроеколошки мерки во сточарството.
7. Генерирање на земјоделски отпад од сточарството.
8. Емисии на стакленѝчки гасови од сточарското производство.
9. ОВЖС и IPPC процедури во сточарството (НДТ во свињарството и живнарството).
10. Парцијален тест.
11. Семинарска работа.
12. Теренска настава.

12. Методи на учење:

Наставата ќе се реализира со теоретски предавања целосно покриени со Power Point и видео презентации, ќе се практикуваат и дискусии, изучување на практични случаи, студии на случај, изработка на групни и индивидуални семинарски задачи. Практичната работа ќе се реализира паралелно преку Power Point и видео презентации, практична настава на терен, обработка и презентирање на резултати, самостојно и поединечно решавање на конкретни проблеми кои се актуелни од областа еколошкото сточарство.

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 (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.	Др Владимир Џабирски	Еко сточарство	Авторизирани предавања	2022
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

22.2 Дополнителна литература

Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	МЗШВ	Програма за заштита на биолошката разновидност во сточарството од 2018 до 2024 година	МЗШВ Службен весник на РМ, бр. 168 од 11.9.2018 година	2018
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				