Реден број на прилогот:52

Прилог бр.3	Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	**БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ ВО ЗЕМЈОДЕЛСТВОТО**			
2.	Код	**ФЗНХ 20**			
3.	Студиска програма	**Градинарство и цвеќарство**			
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	**Четврта година: VIII семестар**	7.	Број на ЕКТС кредити	**6**
8.	Наставник	**Проф. д-р Соња Ивановска** **Проф. д-р Кочо Порчу**			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Генетика, основи на растително производство, основи на сточарско производство, популациска генетика			

10. **Цели на предметната програма (компетенции):**
Стекнување основни знаења за значењето, и начините за конзервација и одржлива употреба на биолошката разновидност во земјоделството. Стекнување вештини за колекционирање, документирање, карактеризација и евалуација, чување на генетските ресурси во земјоделството и нивно користење за селекциски цели.

11. **Содржина на предметната програма:**

1. Дефинирање, компоненти и извори на биолошката разновидност и генетските ресурси во земјоделството, локални и автохтони сорти, нивно значење за земјоделството и животната средина и меѓународна/национална структура и основа за нивно зачувување.
2. Закани и причини за загуба на растителните генетски ресурси, постапки за спречување на генетската ерозија, организирање на колекциски мисии и инвентаризација, оформување на колекции и начини за нивна конзервација.
3. Типови, улога и начин на работење на семенските, полските и *in vitro* ген банките за *ex situ* конзервација на растителните генетски ресурси.
4. Документирање, умножување, карактеризација, евалуација, регенерација и услови за чување на примероците од различни земјоделски култури во колекциите.
5. Користење на растителните генетски ресурси за селекција и други намени, нивна заштита со ознаки, портали и мрежи за пребарување на колекции и документи за размена на примероци со цел да се обезбеди правична распределба на добивката од користењето на ресурсите.
6. Спроведување на *in situ* конзервација на растителните генетски ресурси преку соработка со земјоделците и локалното население *(on farm* и *in garden)* и преку основање на генетски резервати и ботанички градини.
7. Парцијален тест
8. Вовед, Автохтони популации домашни животни
9. Карактеризација на биолошката рановидност во сточарството
10. Инвентаризација и мониторинг на биолошката разновидност во сточарството
11. Конзервација на биолошката разновидност во сточарството (*ex situ/in situ in vivo*)
12. Конзервација на биолошката разновидност во сточарството (*ex situ in vitro*)
13. Утврдување на степен на ризик и одредување на конзервациона вредност
14. Парцијален тест
15. 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 биолошката разновидност во змејоделството.

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.	Ивановска С., Попсимонова Г.	Конзервација на растителен агробиодиверзитет.	BIGOSS - Скопје	2006
2.	Др Кочо Порчу	Билошка разновидност во сточарството	Авторизирани предавања	2022
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

22.2 Дополнителна литература

Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Ivanovska S., Andonov S.	Agrobiodiversity in Southeast Europe - assessment and policy recommendations - country report Macedonia.	GIZ	2018
2.	Ивановска С. Јанкуловска М., Сандева Атанасова Н. 2021.	Македонско непроценливо богатство – генетски диверзитет на грав (Phaseolus sp.).	Македонско еколошко друштво.	2021
3.	John F. Lasley	The global strategy for the management of farm animal genetics resources	FAO	1999
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				