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:16

Прилог бр.3		**Предметна програма од прв циклус на студии**
1.	Наслов на наставниот предмет	Физика
2.	Код	ФЗНХ 235

3.	Студиска програма	Дигитално земјоделство				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за земјоделски науки и храна				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус				
6.	Академска година / семестар	Година	Прва	семестар	втор	
7	Оптовареност со предметот изразена во ЕКТС кредити	6				
8.	Наставник (во случај на повеќе наставници назначен одговорен наставник)	Проф. Д-р Ристе Попески-Димовски				
9.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
10.	Неопходни предуслови за слушање и полагање на предметот	Нема				
11.	Цели на предметната програма (компетенции) и резултати од учењето:	Запознавање на студентот со основните концепти на класичната физика и нивна употреба во научно истражувачкиот и наставниот процес во областа дигиталното земјоделство				
12.	Детална содржина на предметот по поглавја и единици со резултатите од учење за секое поглавје	1.Класична механика во живиот свет (физички закони за основни машини, лостови, пренос на сили,...) 2.Хидродинамика и термодинамика во живиот свет (струење на течности, гасни закони, фазни премини,...) 3. Електричество и магнетизам во живиот свет (основни електрични појави, заштита на опрема и животни,...) 4. Оптика во живиот свет (основни оптички инструменти, окото како инструмент,...) 5. Квантна физика и радиоактивност (ласери, ренгенстко зрачење, јонизирачки зрачења, радионуклеидна дијагностика...)				
13	Заемна поврзаност на предметите	нема				
14.	Детален опис на наставните и работните методи за предметот	активно учество на предавањата, пребарување на литература и И.Т. ресурси, подготовка на семинари, изработка на проектни задачи, изработување на лабораториски вежби.				
15.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 = 180 часа во семестар				
16.	Форми на наставните активности	16.1.	Предавања- теоретска настава. часови	30		
		16.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа: часови	30		
		16.3.	Пракса: часови	30		
17.	Други форми на активности	17.1.	Проектни задачи: часови	0		
		17.2.	Самостојни задачи: часови	30		
		17.3.	Домашно учење - задачи	60		
18	Услови за потпис	Целосно изработени експериментални вежби				
19	Начин на оценување					
	19.1.	Тестови: бодови		100		
	19.2.	Семинарска работа/проект, презентација писмена и усна: бодови				
	19.3.	Завршен испит: бодови		100		
20	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)			
		51 x 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			Континуирано следење и проверување на разбирањето на студентите преку тестови и дискусии колоквиуми и завршен испит		
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Невенка Андоновска	Медицинска физика	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“	2011
		2.	Ѓорѓи Ивановски	Механика и молекуларна физика	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје	2006
		3.	Marcelo Alonso, Edward J. Finn	Physics	Addison-Wesley	1992
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Hough Young & Freedman	University Physics with modern physics	**Pearson**	2019
		2.				
		3.				