

1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Заштита од зрачења</b>			
2.	Код	<b>2М6ИПБЗР11</b>			
3.	Студиска програма	УПРАВУВАЊЕ СО СИСТЕМИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет Скопје			
5.	Степен(прв, втор, трет циклус)	втор			
6.	Академска година/семестар	II/III	9	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	Вон. проф. д-р Маргарита Гиновска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	/			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Се оспособува за решавање на конкретни теориски и практични проблеми поврзани со зрачење во амбиентална средина, во работната средина и зрачење на индивидуални субјекти, како и соодветни процедури и мерки за заштита од зрачењето. Примена на знаења и искуства за заштита од јонизирачки зрачења, како и методи за контрола на експозицијата на зрачењето врз индивидуите. Имплементирање на легислативата и стандардите за заштита од зрачење во различни индустриски, медицински и други установи, примена на заштитни мерки и безбедносни штитови, воведување на мерки за известувања на вработените и други лица за опасност од зрачења, Управување во случај на кризи од ефекти на зрачење и мерки за заштита во случаи на несреќи.				
11.	Содржина на предметната програма: Радиоактивност и зрачење. Примена на зрачењето. Биолшки ефекти од зрачењето. Радијациона дозиметрија. Преглед на националните стандарди и законска регулатива. Менаџирање на радијационата безбедност. Основни принципи на заштита од зрачења. Инструментација и мониторинг. Мерење на индивидуална доза. Менаџирање на радиоактивниот отпад. Радонот и амбиенталното зрачење. Заштита од радијација во нуклеарни, медицински и други индустриски сектори. Организирање на мерки за заштита при радијациони несреќи.				
12.	Методи на учење: Предавања - Power Point презентации Вежби - работа во групи. Акцент на практичната апликација на добиените знаења од курсот преку организирање вежби во групи, каде студентите треба да дадат реални решенија за контрола на зрачењето во низа различни практични случаи, како и да направат предлог за радијациона заштита во случај на несреќа која може да настане во одредени медицински, нуклеарни или индустриски сектори.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	6 ЕКТС x 30 саати = 180 саати			
14.	Распределба на расположливо време	30 + 30 + 120 = 180 саати			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови	

		16.2.	Самостојни задачи	30 часови		
		16.3.	Домашно учење	60 часови		
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови		50 бодови		
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		40 бодови		
	17.3.	Активност и учество		10 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	од 50 бода		5 (пет) (F)		
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)		
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)		
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)		
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)		
		над 90 бода		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 17.2			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J.E.Martin	Physics for Radiation Protection – превод на македонски од проект Влада на РМ	Wiley-VCH	2006
		2.	William H. Hallenbeck	Radiation Protection: A Guide for Scientists, Regulators and Physicians	Lewis Publishers	2002
		3.	Jan Burnham	Radiation protection „Green Book“	New Brunswick PowerCorp.	2000
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	IAEA - Safetu Guide No. GS-G-3.2	Management System fot Technical Services for radiation safety	IAEA, Viena	2010