
	УНИВЕРЗИТЕТУ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	Додипломске академске студије		
	Студијски програм(и):	Екологија и заштита животне средине Општи и наставни смјер	

Назив предмета	Извори и заштита од нејонизујућег и јонизујућег зрачења			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕЦТС бодова
	изборни	7	2+2	4
Наставник	доц. др. Оља Ђорђић			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености
	положени

Циљеви изучавања предмета:
 Упознавање са врстама јонизујућег и нејонизујућег зрачења. Начини детекције и заштите као и основне законске регулативе које штите живи свијет и природну средину од прекомјерног озрачивања.

Исходи учења (стечена знања):
 Студент ће бити кадар да распозна основне врсте јонизујућег и нејонизујућег зрачења, методе детекције, као и начин интеркције зрачења са материјом, у циљу што боље заштите на раду и заштите цјелокупне популације. Извори јонизујућег и нејонизујућег зрачења који представљају могућу опасност по живи свијет, биће препознати и сврстани у категорију објеката који морају да се подвргну законској регулативи.

Садржај предмета:
Теоријска настава
 Нејонизујуће зрачење. Јонизујуће зрачење. Извори. Методе мјерења и дозиметрија. Стандардизација и нормирање. Механизми дјеловања на биолошка ткива. Методе заштите.
Практична настава
 Дозиметри. Проспекција терена ГМ-бројачем. Плато ГМ-бројача. Зависност интензитета зрачења од растојања. Енергија бета зрачења апсорпцијом у алуминијуму. Радон.

Методе наставе и савадавање градива:
 Предавања, лабораторијске вјежбе.

Литература:

1. Dr Dejan D. Krstić, ELEKTROMAGNETNA ZRAČENJA U ŽIVOTNOJ SREDINI, (Zaštita od elektromagnetnih zračenja), Fakultet zaštite na radu, Niš, 2020.
2. Prof. dr Lazar Marinkov, OSNOVI NUKLEARNE FIZIKE, Novi Sad, 2010.

Облици провјере знања и оцјењивања:
 Тестови, лабораторијске вјежбе, завршни писмени испит, усмени испит.

Тестови	30	Завршни испит	60
Семинарски рад	10		

Посебна назнака за предмет:

Име и презиме наставника који је припремио податке: доц. др. Оља Ђорђић