

1	Наслов на наставниот предмет	ВОВЕД ВО АТОМСКА И НУКЛЕАРНА ФИЗИКА		
2	Код	МФ5С1		
3	Студиска програма	Математика - физика		
4	Организатор на студиската програма	ПМФ, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје		
5	Степен	Прв		
6	Академска година/семестар	III/5	Број на ЕКТС кредити	5
8	Наставник	Д-р Весна Гершан, вонреден професор		
9	Предуслови за запишување на предметот	Положени: Механика, Молекуларна физика со термодинамика, Електромагнетизам		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основните физички законитости, процеси и методи во атомската и нуклеарната физика. По завршувањето на курсот студентот треба да е запознаен со основните теории и методи кои припаѓаат во областа на атомската и нуклеарната физика.			
11	Содржина на предметната програма: 1. Основи на физиката на атомот <ul style="list-style-type: none"> • Квантни својства на електромагнетното зрачење. • Борова теорија на водородниот атом • Корпускуларно бранов дуализан • Квантномеханичка теорија на водородниот атом • Примена на квантната механика • Многуелектронски атоми • Некои оптички својства на макросредините 2. Основи на физиката на атомското јадро <ul style="list-style-type: none"> • Основни својства и структура на атомското јадро • Природна радиоактивност • Вештачка трансформација на атомското јадро • Нуклеарна енергетика • Методи и уреди за детекција и испитување на јонизирачките зрачења 			
12	Метод на учење: следење на предавањата и вежбите, активно следење на материјалот со домашно учење и самостојно решавање задачи.			
13	Вкупен расположлив фонд на време	180 часа		
14	Распределба на расположливото време	седмично: 60 часа предавања, 30 часа лабораториски вежби, 30 часа аудиториски		
	Форми на наставните	15.1	Предавања-теоретска настава	60 часа

15	активности	15.2	Вежби(лабораториск	30 часа		
16	Други форма активности	16.1	Аудиторски	30 часа		
		16.2	Самостојни задачи	10 часа		
		16.3	Домашно учење	50 часа		
Начин на оценување						
17	17.1	Тестови		50 бода		
	17.2	Лабораториски вежби		5 бода		
	17.3	Активности чувство		5 бода		
	17.4	Завршен испит		40 бода		
18	Критериум за оценување (бодови/оценка)	до 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)		
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)		
19	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Присуство на часовите за предавања и вежби. Изработени и елаборирани вежби				
20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (или англиски по потреба)				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Домашни задачи, анкетни прашалници				
Литература						
22	22.1	Задолжителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Невенка Андоновска	Вовед во атомска и нуклеарна физика	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”	2001
2.	Смилја Конеска Доне Гершановски	Нуклеарна физика	Универзитет “Св. Кирил и Методиј”	1998		
22.2	22.2	Дополнителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Стивен Т. Тортон Ендру Рекс	Модерна физика	Табернакул	2010