

Студијски програм : Дипломирани еколог				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: Физика околине				
Шифра предмета: OE003				
Наставник: др Мира Терзић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: -				
Циљ предмета: Упознавање студената са применама принципа физике за решавање савремених проблема у човековом окружењу. Студенти ће се упознати са битним чињеницама различитих извора енергије, основама физичких процеса у атмосфери, литосфери, хидросфери и на Сунцу. Упознавање студената са савременим физичким методама мерења полутаната. Подстакнути студенте да самосталним избором теме за семинарски рад детаљније се упознају одбраном темом дијагностике полутаната.				
Исход предмета: Увођење студената у интердисциплинарна бифизичка мерења.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Јединице и димензије. Мерења у физици. Механика кретања. Основне силе природе. Енергија. Притисак. Осцилације и таласи. Звук. Бука као извор загађења. Гасови и флуиди. Транспорт полутаната у флуидима. Механизми транспорта топлоте. Електромагнетна поља у животној и радној околини. Светлост. Оптички инструменти. Основи атомске и молекулске физике. Примена ласера у заштити човекове околине. Зрачење Сунца. Ефекат стаклене баште. Извори јонизујућег зрачења. Путеви радиоконтаминације биосфере. Ефекти зрачења дозе и заштита. Извори, производња и транспорт енергије и укупне импликације на околину. <i>Практична настава</i> Вежбе које прате садржаје теоријске наставе.				
Литература 1. Белић, Д.С. (1994): Физика и екологија. Физички факултет, Студио плус, Београд. 2. Терзић, М.: Физика околине, неауторизована скрипта у електронском облику (pdf).				
Број часова активне наставе				
Предавања: 4	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
Методе извођења наставе Предавања, вежбе.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	усмени испит	50	
практична настава	15			
тестови	20			
семинар-и	10			