

Студијски програм/студијски програми : Основне академске студије Физика			
Врста и ниво студија: Студије првог степена – Основне академске студије			
<b>Назив предмета: Физичке основе радиодијагностике и радиотерапије</b>			
<b>Наставник</b> (Име, средње слово, презиме): <a href="#">Мирослав Ј. Весковић</a>			
Статус предмета: <b>обавезни</b>			
Број ЕСПБ: <b>6</b>			
Услов: <b>Атомска физика, Физика људског организма</b>			
<b>Циљ предмета</b> Да студенти стекну знање из основа радиодијагностике и радиотерапије.			
<b>Исход предмета</b> Овладавање знањем из основа радиодијагностике и радиотерапије.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Зрачење: врсте зрачења у радиолошкој дијагностици и радиотерапији; Интеракција зрачења са материјом (X, e, протони, неутрони); Биолошки ефекти и заштита од зрачења са проценом ризика. Радиолошка дијагностика: Генерисање X-зрачења; Радиографија; ЦТ; Мамографија Радиотерапија: Модалитети радиотерапије; Дозе зрачења (дефиниције, фактори конверзије, мерење дозе зрачења, Браг-Грејов принцип) Детектори зрачења (механизми детекције, филтри, корекције); Метролошки аспекти; QA+QC; Акцидент и инцидент.  <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
<b>Литература</b> 1. Н.Е. Johns and J.R. Cunningham, <i>The Physics of Radiology</i> , Charles C Thomas, Springfield, U.S.A. 2. <b>Основи радиолошке физике</b> , Јован Б. Станковић, Небојша Т. Милошевић, Београд, 2007. 3. <b>Биофизика-одабрана поглавља за студенте медицине и стоматологије</b> , др Слободанка Станковић, др Агнеш Капор, др Мирослав Весковић, Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, 1993			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања:3	Вежбе:1	Други облици наставе:1	Студијски истраживачки рад:
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања ( 3 часа недељно, у току семестра), рачунске вежбе ( 1 час недељно, у току семестра), практична настава ( 1 час недељно, у току семестра).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	Завршни испит	<i>поена</i>
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и		.....	
семинар-и	15		