

Студијски програм : Основне струковне студије Оптометрије			
Назив предмета: Физика			
Наставник: Игор В. Савић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање са основним физичким јединицама и законима, као и процесима који доводе до појаве електромагнетног зрачења. Упознавање са врстама електромагнетног зрачења и спектроскопијом.			
Исход предмета Након одслушањег и наученог садржаја предмета студент треба да има развијене: <ul style="list-style-type: none"> - Опште способности: анализе и синтезе; способности прављења једноставних модела - Предметно-специфичне способности: правилног коришћења физичких јединица, прихватања знања и решавања проблема из физике, разумевања физичких основа структуре материјала, порекла и карактеристика електромагнетног зрачења. 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Јединице и димензије. Основни закони механике (кинематика, динамика, еластичност, осцилације и таласи, звук). Основни кинетичке теорије гасова и термодинамике. Основе електромагнетизма. Закони одржања. Основи физике атома и молекула. Континуални и линијски спектри. Закони зрачења. Основи спектроскопије. <i>Практична настава</i> Експерименталне лабораторијске и рачунске вежбе које прате садржаје предавања.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Ј. Јањић, И. Бикит, Н. Циндро: <i>Општи курс физике I део</i>, Научна књига, 1983. 2. Ј. Јањић, И. Бикит, Н. Циндро: <i>Општи курс физике II део</i>, Наука, 2002. 3. Ј. Јањић, Ж. Поповић, Б. Радивојевић: <i>Збирка задатака из физике</i>, Завод за уџбенике и наставна средства, 1998. 4. Ј. Јањић, М. Павлов, Д. Мирјанић: <i>Практикум експерименталних вежби из физике</i>, Научна књига, 1987. 			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методe извођења наставе Предавања (3 часа недељно, у току семестра), рачунске вежбе (1 часа недељно, у току семестра), ДОН - лабораторијске вежбе (2 часа недељно, у току семестра)			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	15	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			