

Студијски програм/студијски програми : Рачунарство и информатика			
Врста и ниво студија: Основне струковне студије			
<b>Назив предмета: Основи електротехнике и електронике</b>			
<b>Наставник: Сабахудин И. Мекић</b>			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
<b>Циљ предмета</b> Циљ овог предмета је упознавање теоријских метода анализе система наелектрисаних тела, једносмерних и наизменичних електричних кола, магнетних кола, као и електронских кола (пре свега дигиталних). Примена тих метода на практичним примерима.			
<b>Исход предмета</b> Овладавање методама решавања практичних проблема из области електростатике, једносмерних и наизменичних струја, као и аналогних и дигиталних електронских кола.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Увод у електротехнику и електронику</li> <li>• Увод у електростатику. Основни закони електростатике.</li> <li>• Електрично поље. Електрични потенцијал.</li> <li>• Кинетика сталних струја.</li> <li>• Основни закони и методе решавања електричних кола сталних струја</li> <li>• Електромагнетизам. Електромагнетна индукција.</li> <li>• Основни закони и методе решавања електричних кола наизменичних струја</li> <li>• Основи физике полупроводника. PN спој</li> <li>• Транзистори и интегрисана кола</li> </ul> <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Решавање задатке кроз које се показује практична примена теоријских основа свих методских јединица.			
<b>Литература</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ј. Сурутка, Основи електротехнике, Научна Књига Београд</li> <li>2. Х. Мелузин, Вежбе и задаци из основа електротехнике, Т. К. Загреб</li> <li>3. М. Поповић, Основи електронике, Електротехнички факултет Београд</li> </ol> Допунска: Електронски приручници у Школи и на Интернету који покривају садржај предмета.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методје извођења наставе</b> Настава се изводи путем предавања где се излажу теоријске основе методских јединица и путем вежби, где се кроз задатке показује практична примена теоријских основа, при чему се користе наставне методе: монолошка, дијалогска, илустративна и демонстративна.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>15</b>
семинарски рад	<b>30</b>	усмени испит	<b>15</b>
колоквијум-и	<b>30</b>	.....	