

<b>Студијски програм:</b> ИНИ, ДРС, ЗПП			
<b>Назив предмета:</b> Електротехника са електроником			
<b>Наставник:</b> др Дејан Благојевић			
<b>Статус предмета:</b> обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 7			
<b>Услов:</b> одслушана физика и математика			
<b>Циљ предмета</b> Припрема студента да усвоји основне појмове, законе и методе анализе електричних електричних и кола временски сталних струја и временски променљивих струја, као и законе који описују електростатичко и магнетно поље како са квалитативног тако и квантитативног, апликативног аспекта, као и принципе рада и ресавања електронских кола у светлу управљања процесима.			
<b>Исход предмета</b> студенти ће бити способни да: 1. самостално решавају једноставне и сложеније линеарне електричне мреже; 2. Употребе стечено знање у сродним стручним предметима; 3. Стечено знање ће моћи употребити за самостално учење; 4. Пратити развој електроенергетике и телекомуникација и рачунарства у оквиру производних процеса и система; 5. Учетвовати или самостално иновирати електричне и електронске уређаје и направе; 6. Предвидети и решити проблем опасности од електричне струје.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Електростатика. Кинетика једносмерних струја. Електромагнетизам. Наизменичне струје. Електричне машине. Појам електронике. Основи полупроводничке технике. Основи сензорске технике. Сензорско управљање.  <i>Практична настава:</i> Заснива се на рачунским вежбама које се односе на класичне примере из праксе, лабораториским вежбама које се односе на мерења одговарајућих електричних величина, као и применама одговарајућих програма за симулацију електронских кола и посети производним организацијама.			
<b>Литература</b> 1. Митић, Д., Вукчевић, Б., <i>Основи електротехнике 1</i> , Виша техничка школа Ниш, 2004. 2. Николић, А., <i>Основи електронике</i> , Пунта, Ниш, 2006. 3. Вукчевић, Б., <i>Основи електротехнике 2 електромагнетизам и наизменичне струје</i> Бранко Миљковић, Ниш, 2006.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 90	<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 60	
<b>Методe извођења наставе</b> Комбиновано, интерактивна са решавањем примера из праксе.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>30</b>
практична настава	<b>20</b>	усмени испит	-
колоквијуми (2)	<b>40</b>	.....	
<b>Укупно</b>	<b>70</b>	<b>Укупно</b>	<b>30</b>