

Студијски програм: Урбано инжењерство / Машинско инжењерство / Војно-индустријско инжењерство			
Назив предмета: Електротехника са електроником			
Наставник: Јасна Ј. Радуловић			
Статус предмета: заједнички, II семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Студенти упознају фундаменталне теоријске законе, методе решавања и основне принципе прорачуна електричних кола, као и примену електротехнике и електронике у инжењерству. У оквиру Лабораторијских вежби врши се обука за коришћење разноврсних електричних мерних инструмената и обављање електричних мерења коришћењем универзалних инструмената, као и моделовање и анализа кола помоћу рачунара.			
Исход предмета Студенти су стекли основна теоријска и практична знања из наставних области предвиђених програмом.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Електростатика, 2. Сталне једносмерне струје, 3. Електромагнетизам 4. Наизменичне струје, 5. Електричне машине, 6. Електроника. <i>Лабораторијске вежбе:</i> Омов закон, Кирхофови закони, Асинхрони мотори, Основни електронски елементи и кола.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Радуловић Ј.: <i>Електротехника са електроником</i>, Машински факултет у Крагујевцу, Крагујевац, 2011. 2. Радуловић Ј.: <i>Електротехника са електроником – практикум за лабораторијске вежбе</i>, Машински факултет у Крагујевцу, Крагујевац, 2005. 3. Радуловић Ј.: <i>Електротехника са електроником – збирка задатака</i>, Машински факултет у Крагујевцу, Крагујевац, 2006. 			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања, аудиторне вежбе, лабораторијске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Улазни тест	5	писмени испит	
лабораторијске вежбе	20	усмени испит	30
колоквијум-и	45	