

Пун назив		ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ-1				
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (II+A+J)		
	обавезан	V	5,0	2	1	1
Шифра предмета		EE-1-027				
Школска година од које се програм реализује			2006/2007			
Врста и ниво студија, студијски програми: Академски студиј електротехнике. Први циклус. Студијски програми: Електроенергетика						
Условљеност другим предметима: Нема услова пријављивања и слушања предмета. Потребна предзнања из предмета: Осн. електротехнике-1 и 2, Теорије ел. кола -1 и 2 и Електромагнетике-1						
Циљеви изучавања предмета: Циљ овог предмета је да упозна студенте Одсека за електроенергетику са основним принципима рада електричних машина, првенствено ради коректног и ефикасног коришћења могућности ових система.						
Име и презиме наставника и сарадника: редовни проф. др Радован Радосављевић-наставник, мр Петар Матић-виши асистент, Јокић Срђан-асистент, Вуковић Горан руководилац лабораторије						
Метод наставе и савладавање градива: Настава се изводи у облику предавања, аудиторних вјежби и лабораторијских вјежби. Учење, тестови, задаће и консултације.						
Садржај предмета по седмицама:						
1	Трансформатори: Капов дијаграм, Аутотрансформатор,					
2	Трофазна трансформација,					
3	Загријавање и хлађење,					
4	Закони сличности,					
5	Ударни кратки спој,					
6	Укључење трансформатора у празном ходу,					
7	Виши хармоници, Несиметрије,					
8	I парцијални испит					
9	Асинхроне машине: Напон фазе,					
10	Обртно поље,					
11	Обртни трансформатор,					
12	Обртни момент у функцији $M=f(x)$,					
13	Кружни дијаграм,					
14	Стартовање,					
15	Регулација $n(0/\text{мин})$,					
16	Једнофазни мотор,					
17	II парцијални испит					
Оптерећење студента по предмету:						
<i>Недјељно:</i> Кредитни коефицијент 5/30=0,167 Недјељно оптерећење: =0,167 x 40 сати = 6 сати и 40 минута			<i>У семестру:</i> Укупно оптерећење за предмет: 5 кредита x 30 сати/кредиту= 150 сати Активна настава: 4 x 15= 60 сати предавања и вјежби, Континуална провјера знања: 12 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 73 сата			
Обавезе студента: Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде задаће и тестове, да раде колоквије и посјећују консултације и лабораторијске вјежбе						
Литература: Милан Зечевић, ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ, И. Сарајево 2005. Калић Ђ. Радосављевић Р. ТРАНСФОРМАТОРИ, Београд, 2001. Калић Ђ. Радосављевић ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ ЗА ИСС, Београд, 1996						
Облици провјере знања и оцјењивање: Редовно присуство настави доноси до 10 бодова, Услов за положен испит је 50% сваког дијела, Колоквијуми представљају алтернативу испиту.						
Посебна напомена за предмет:						

Садржај аудиторних вјежби по седмицама:

1	<i>Трансформатори: Оглед празног хода и кратког споја, Капов дијаграм, Аутотрансформатор,</i>
2	<i>Трофазна трансформација,</i>
3	<i>Загријавање и хлађење,</i>
4	<i>Закони сличности,</i>
5	<i>Ударни кратки спој, Паралелан рад трансформатора</i>
6	<i>Укључење трансформатора у празном ходу,</i>
7	<i>Виши хармоници, Несиметрије,</i>
8	I парцијални испит
9	<i>Асинхроне машине: Напон фазе,</i>
10	<i>Обртно поље,</i>
11	<i>Обртни трансформатор,</i>
12	<i>Обртни момент у функцији $M=f(x)$,</i>
13	<i>Кружни дијаграм,</i>
14	<i>Стартовање,</i>
15	<i>Регулација $n(0/\text{мин})$,</i>
16	<i>Једнофазни мотор,</i>
17	II парцијални испит

Лабораторијске вјежбе које се изводе у оквиру предмета:

<i>Оглед празног хода, Оглед кратког споја,</i>
<i>Провјера групе споја трансформатора.</i>
<i>Стартовање асинхроне машине и режими рада,</i>
<i>Обртни момент асинхроне машине.</i>

Напомене: