

1.	Наставен предмет	<b>КОМПЈУТЕРСКО ПОДРЖАНО ПРОЕКТИРАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ</b>	
2.	Шифра	<b>ETF103Z04</b>	
3.	Студиска програма	<b>EEC</b>	
4.	Семестар (изборност)	<b>зимски (изборен)</b>	
5.	Цели на предметот	Стекнување на основни познавања и примена на софтверски алатки за проектирање на електрични инсталации во станбени, деловни, индустриски и јавни објекти	
6.	Осспособен за (компетенции)	Изработка на проекти (пресметка и графичка обработка) на НН енергетски инсталации, консултантски услуги во проектирање и изведба на НН енергетски инсталации, надзор на градба на НН енергетски инсталации	
7.	Услов за запишување на предметот	Објектно ориентирано програмирање и Електрични мрежи	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	<i>Technical handbook, Rade Koncar, 1991</i> <i>Georg Haberl: "Switching, Protection and Distribution in Low-Voltage Networks", Publicis MCD Verlag, 1994</i> <i>J Cadick: "Electrical Safety Handbook", McGraww-Hill, 2000</i>	
9.	Број на кредити	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 x 30 = 150 часа	
11.	Распределба на расположивото време		
11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	30 часа
11.2.	ЛВ -	Лабораториски вежби	30 часа
11.3.	АВ -	Аудиторни вежби, консултации	15 часа
11.4.	СУ -	Самостојно учење	49 часа
11.5.	ПЗ -	Проверка на знаење	6 часа
11.6.	СЗ -	Семинарски работи, самостојни задачи	20 часа
12.	Оценување		
12.1.	Посетеност на настава до 10 бода	5 бода	
12.2.	Парцијални испити	55 бода	
12.3.	Тестови	10 бода	
12.4.	Семинарски работи и самостојни задачи	10 бода	
12.5.	Лабораториски вежби	20 бода	
Забелешка:	Бодови:		Оценки:
	од 60 до 65		6 (шест)
	од 66 до 75		7 (седум)
	од 76 до 85		8 (осум)
	од 86 до 95		9 (девет)
	од 96 до 100		10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	1. Изработка на проект 2. Комплетирани лабораториски вежби	

**ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ КОМПЈУТЕРСКОПОДРЖАНО ПРОЕКТИРАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ**

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	2	Вовед. Стандарди IEC, CENELEC, МКД	1	Стандарди за ел. инст. во згради - заштита од електричен удар
			2	Вежба бр. 1 Вовед во AutoCAD
II.	2	Електрични инсталации во згради	1	Стандарди за ел. инст. во згради - заштита од термички ефекти
			2	Вежба бр. 2 Цртање на блокови-символи во AutoCAD
III.	2	Електрични инсталации во деловни објекти	1	Стандарди за ел. инст. во згради - заштита од прекумерни струи
			2	Вежба бр. 3 Цртање на блокови-символи во AutoCAD
IV.	2	Електрични инсталации во индустриски објекти	1	Стандарди за ел. инст. во згради заштита од поднапони и пренапони
			2	Вежба бр. 4 Цртање на блокови-символи во AutoCAD
V.	2	Електрични инсталации во простории со можност на појава на пожар и експлозија	1	Стандарди за ел. инст. во згради - заштита на нисконапонски инсталации при појава на грешка на ВН страна
			2	Вежба бр. 5 Вовед во Eplan
VI.	2	Вовед во софтверски алатки за проектирање на електрични инсталации	1	Стандарди за ел. инст. во згради - заштита од пренапони предизвикани од атмосферски празнења и од превклопувања
			2	Вежба бр. 6 Цртање на блокови-символи во Eplan
VII.	2	Изработка на главен проект: дефинирање на влезни податоци, електротехнички карактеристики	1	Стандарди за ел. инст. во згради - заштита од пожар
			2	Вежба бр. 7 Вовед во Ecodial
VIII.	2	Недела на парцијални испити	1	Недела на парцијални испити
			2	Недела на парцијални испити
IX.	2	Изработка на главен проект: Графички алатки за цртање на еднополни и трополни шеми; шеми на делување	1	Стандарди за ел. инст. во згради - избор на заземување и изедначување на потенцијалите за информатичка инсталација
			2	Вежба бр. 8 Цртање на блокови-символи во Ecodial
X.	2	Изработка на главен проект: Избор на елементите на инсталацијата	1	Презентација на софтверски алатки за одделни фази на проектирање на електрични инсталации
			2	Вежба бр. 9 Цртање на еднополни и трополни шеми
XI.	2	Изработка на главен проект: Извршување на сите пресметки и координација на заштитата	1	Презентација на софтверски алатки за одделни фази на проектирање на електрични инсталации
			2	Вежба бр. 10 Цртање на шеми на делување
XII.	2	Изработка на главен проект: Изработка на потребната документација	1	Стандарди за ел. инст. во згради - избор на електрична опрема
			2	Вежба бр. 11 Селекција на опрема
XIII.	2	Изработка на проект на електрични инсталации на специфични објекти	1	Стандарди за ел. инст. во згради - избор на електрична опрема
			2	Вежба бр. 12 Подготовка на проектна задача и технички опис
XIV.	2	Изработка на проект на електрични инсталации на специфични објекти	1	Стандарди за ел. инст. во згради - избор на електрична опрема
			2	Вежба бр. 13 Извршување на потребни пресметки
XV.	2	Изработка на проект на електрични инсталации на специфични објекти	1	Стандарди за ел. инст. во згради - избор на заземување и изедначување на потенцијалите за информатичка инсталација
			2	Вежба бр. 14 Извршување на потребни пресметки
Збир	<b>30</b>		<b>45</b>	