

Студијски програм: MAC MEX			
Назив предмета: Пројектовање електричних инсталација и компоненти			
Наставник/наставници: Момчило Д. Вујичић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: положен испит Електричне инсталације и компоненте.			
Циљ предмета			
<p>Стицање одговарајућих компетенција студента из области пројектовања електричних инсталација и компоненти представља циљ изучавања садржаја предмета. Студенти кроз предмет изучавају област пројектовања електричних инсталација: примена одговарајућих прописа и стандарда, прорачун струјних кола и одабир одговарајућих компоненти за заштиту, управљање и сигнализацију. Студенти треба да овладају основама примене софтвера при пројектовању електричних инсталација и компоненти.</p>			
Исход предмета			
<p>Након одслушањог предмета студент ће моћи самостално да врше основне прорачуне струјних кола у електричним инсталацијама, као и врше одабир електричних компоненти. Моћи ће да реализују основне управљачке и спојне шеме за управљање електричним моторима и осталим пријемницима у индустрији.</p>			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Прописи и стандарди из области пројектовања електричних инсталација. Врсте пројектата. Врсте електричних шема и електрични симболи. Прорачуни струјних кола. Одабир проводника и каблова. Прорачун падова напона. Провера заштите од опасног напона додира. Одабир заштитних, прекидачких и сигнализационох компоненти. Пројектовање електричних инсталација и одабир компоненти у индустрији. Пројектовање инсталација за управљање и заштиту електричних мотора. Управљачке и спојне шеме. Пројектовање и провера функционалности електричних инсталација применом софтвера</p>			
<i>Практична настава</i>			
<p>Реализација рачунских вежби. Реализација пројектних вежби и задатака. Реализација пројектата применом софтвера.</p>			
Литература			
<p>[1] М. Костић, Теорија и пракса пројектовања електричних инсталација, Академска мисао, Београд, 2014. [2] Г. Дотлић, Електроенергетика: кроз стандарде, законе, правилнике, одлуке и техничке препоруке: тумачења, коментари, примери, СМЕИТС, Београд, 2013. [3] Electrical installation guide: According to IEC international standards, Schneider Electric, 2018. (https://www.se.com/ww/en/work/products/product-launch/electrical-installation-guide/) [4] Упутства за реализацију пројектних вежби.</p>			
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Предавања и рачунске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	5	Писмени испит	20
Колоквијум-и	15	Усмени испит	20
Пројектни задаци	40		