

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
129574	Sigurnost i zaštita na radu				Obvezni	1
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje		2
	15		15			
Nastavnik	izv.prof.dr.sc. Dunja Srpak Josip Srpak viši predavač					
Suradnik	dr. sc. Josip Nađ, pred.					
Cilj predmeta	Stjecanje osnovnih znanja iz područja zaštite na radu te upoznavanje općih mjera sigurnosti pri radu s električnom energijom					
Ishodi učenja	1. Nakon odslušanog i položenog kolegija student će moći: objasniti opasnosti u elektroenergetskim postrojenjima 2. Objasniti djelovanje električne struje na ljudsko tijelo, određivanje impedancije ljudskog tijela 3. Izračunati otpor rasprostiranja pojedinih vrsta uzemljivača i objasniti sustave zaštite od električnog udara 4. Izračunati udarni otpor rasprostiranja i objasniti vrste odvodnika prenapona 5. Objasniti zone opasnosti, vatrodajne i plinodajne centrale 6. Objasniti mjere sigurnosti prilikom radova na elektroenergetskim postrojenjima 7. Objasniti pojmove iz tehničkih propisa i normi iz područja električnih instalacija					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine						
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Predavanja				Komentari	
Obveze studenata	Prisustvo na predavanjima i auditornim vježbama (nije obavezno)					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)					
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje		
Norme i propisi iz područja zaštite na radu. Identifikacija potencijalnih opasnosti u industrijskim postrojenjima.	1		1			
Djelovanje električne struje na čovjeka. prolaz struje kroz ljudsko tijelo. Impendancija ljudskog tijela.	3		3			
Vrste uzemljivača. Otpor rasprostiranja. Napon dodira i koraka. Sustavi zaštite od električnog udara. Izjednačenje potencijala.	3		3			
Udarni otpor rasprostiranja. Gromobranske instalacije. Odvodnici prenapona.	2		2			
Eksplzivna smjesa. Zone opasnosti. Temperatura paljenja. Vrste protueksplzijske zaštite. Vatrodajne i plinodajne centrale.	2		2			
Mjere sigurnosti kod radova na elektroinstalacijama i električnim postrojenjima.	2		2			

Obvezna literatura	1. Bolf. I., Erceg Z., Filipović-Baljak R. Kocijan N.: Zaštita na radu, Otvoreno sveučilište, Zagreb 1994. 2. Srb. V.: Električne instalacije i niskonaponske mreže, Tehnička knjiga, Zagreb 1991. 3. Mileusnić E.: Mjere sigurnosti i zaštite na radu kod primjene električne energije, ZIRS, Zagreb 1999.
Dopunska literatura	1. Majdandžić F.: Uzemljivači i sustavi uzemljenja, Graphis, Zagreb 2004. 2. Padelin M.: Zaštita od groma, Školska knjiga, Zagreb 1987.
Način provjere ishoda učenja	Pismena ispit. Usmeni ispit.
Završni / Diplomski rad	Ne