

Tehničar za električne strojeve i elektroenergetiku

OPĆEOBRAZOVNI DIO												
Naziv nastavnog predmeta	1.razred			2.razred			3.razred			4.razred		
	Broj sati tjedno	Broj sati godišnje	CSVET	Broj sati tjedno	Broj sati godišnje	CSVET	Broj sati tjedno	Broj sati godišnje	CSVET	Broj sati tjedno	Broj sati godišnje	CSVET
Hrvatski jezik	4	140	8	4	140	8	4	140	8	4	128	8
Strani Jezik	2	70	4	2	70	4	2	70	4	2	64	4
Matematika	4	140	8	4	140	8	3	105	6	3	96	6
Povijest	1	35	2	1	35	2	1	35	2			
Geografija										2	64	3
Politika i gospodarstvo										1	32	2
TZK	2	70	4	2	70	4	2	70	4	2	64	2
Vjeronauk/etika	1	35	1	1	35	1	1	35	1	1	32	1

OBVEZNI STRUKOVNI MODULI								
Naziv modula	1.razred		2.razred		3.razred		4.razred	
	Broj sati godišnje	CSVET	Broj sati godišnje	CSVET	Broj sati godišnje	CSVET	Broj sati godišnje	CSVET
Osnove mehanike materijalne točke	100	4						
Uvod u informacijske i komunikacijske tehnologije	100	4						
Obrada i spajanje materijala u elektrotehnici	175	7						
Tehničko crtanje i dokumentiranje u elektrotehnici	75	3						
Uvod u elektrotehniku	200	8						
Uvod u elektroniku s primjenom	275	11						
Osnove termodinamike			50	2				
Spajanje vodova i električne instalacije			150	6				
Elektronika i digitalna tehnika			150	6				
Izmjenični strujni krugovi			100	4				
Tehničko i poslovno upravljanje i komuniciranje			75	3				
Programiranje i mikroupravljači			150	6				
Zaštita i održavanje električnih instalacija			125	5				
Osnove mehanike fluida					25	1		
Čovjek i zdravlje					100	4		
Osnove harmonijskih titraja i valova					50	2		
Osnove automatike i regulacije					50	2		
Energetska elektronika					125	5		

Osnove optike							50	2	
Mjerljiva svojstva zvuka i svjetlosti							25	1	
Uvod u modernu fiziku							25	1	
Poduzetništvo i marketing							125	5	
Izborni moduli - Elektroenergetika									Izb.blok
Uvod u elektroenergetske sustave i zaštita			75	3					
Elektroenergetski sustav i energija					250	10			
Električne mreže					125	5			
Ispitivanje i održavanje elektrana i električnih mreža					250	10			
Automatizacija i upravljanje u elektroenergetskim sustavima							125	5	
Pametni sustavi rasvjete							125	5	
Učinkovitost i kontrola električne energije							150	6	
Obnovljivi izvori energije u elektroenergetskom sustavu							225	9	1
IoT i sustavi pametnih instalacija							225	9	2
Posebna elektroenergetska postrojenja							225	9	3
Izborni moduli –Električni strojevi s primijenjenim računarstvom									Izb.blok
Uvod u električne strojeve			75	3					
Razvodni i upravljački ormari					50	2			
Ispitivanje i zaštita električnih strojeva					325	13			
Osnove elektroenergetskih sustava i obnovljivi izvori energije					125	5			
Programiranje automatiziranih sustava					125	5			
Održavanje automatiziranih sustava							225	9	
Upravljanje elektromotornim pogonom							150	6	
Senzori i aktuatori							50	2	
Arhitektura IoT sustava							50	2	4
IoT sustav u primjeni							175	7	
Uvod u robotiku							50	2	5
Robotski sustavi							175	7	

Ponuđeni su izborni dijelovi/moduli iz područja elektroenergetike i električnih strojeva s primijenjenim računarstvom. Unutar izabrane izbornosti, ponuđeni su dodatni izborni blokovi, svaki u ukupnom obujmu od 9 CSVET bodova. U četvrtom razredu, učenici su obvezni odabrati jedan izborni blok koji pridonosi ukupnom broju bodova potrebnima za stjecanje kvalifikacije.