

## Elektrotehničar

- *Tip programa:* programi četverogodišnjeg trajanja obrazovanja
- *Trajanje programa:* 4 god.

- *Opis programa:*

Obavlja poslove tehničkog projektiranja, proizvodnje i kontrole različitih elektrotehničkih proizvoda. Može raditi u pripremi razvojne tehnološke i operativne dokumentacije proizvoda u raznim telekomunikacijskim poduzećima, elektroindustriji i elektroprivredi. Uz pomoć drugih stručnjaka izrađuje sheme, sastavlja tehničke proračune i izrađuje crteže dijelova nekog elektrotehničkog uređaja; određuje način, potrebne materijale te odgovarajuće alate i strojeve za izradu određenog proizvoda; konstruira i montira složene uređaje te obavlja ispitivanja i kontrolu elektrotehničkih proizvoda i njihovih dijelova. Također, može raditi na održavanju elektroenergetskih strojeva, uređaja i opreme; planiranju, konstruiranju i praćenju izgradnje električnih mreža te na ispitivanju i održavanju električnih generatora, energetskih transformatora i agregata. Poslovi uključuju i popravak neispravnih uređaja i elektrotehničkih aparata. U radu je važna sposobnost analitičkog mišljenja i rješavanja tehničkih problema, razvijena motorika ruku i prstiju, spretnost, sistematičnost, preciznost. Zapreke u obavljanju poslova su smetnje vida i sluha, nemogućnost raspoznavanja boja, epilepsija, znojenje ruku.

- *Preduvjeti za upis:*
  - Predznanje prvoga stranog jezika
  - Zaprmljena prijavnica koju su potpisali učenik i roditelj/staratelj
  - Završeno osnovno obrazovanje

## Elementi vrednovanja

- *Prosjeci ocjena:*
  - prosjeci svih zaključnih ocjena svih nastavnih predmeta na dvije decimale u posljednja četiri razreda osnovnoga obrazovanja
- *Zaključne ocjene:*
  - zaključne ocjene u posljednja dva razreda osnovnog obrazovanja iz sljedećih predmeta: **Hrvatski jezik, Matematika, Prvi strani jezik, Fizika, Kemija, Tehnička kultura**

## NASTAVNI PLAN

### **ELEKTROTEHNIČAR**

Red. broj	Nastavni predmet	Tjedni broj sati				Oznaka predmeta
		1. r	2. r	3. r	4. r	
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3	
2.	Strani jezik	2	2	2	2	
3.	Povijest	2	2	-	-	
4.	Geografija	2	1	-	-	
5.	Politika i gospodarstvo	-	-	-	2	
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2	
7.	Vjeronauk/Etika	1	1	1	1	
8.	Matematika	4	4	4	4	
9.	Fizika*	3	3	3	3	
10.	Kemija	2	-	-	-	
11.	Biologija	1	-	-	-	
12.	Računalstvo*	2	2	-	-	1
13.	Tehničko crtanje i dokumentiranje*	2	-	-	-	2
14.	Osnove elektrotehnike*	4	3	-	-	3
15.	Mjerenja u elektrotehnici*	-	3	-	-	4
16.	Elektrotehnički materijali i komponente	-	2	-	-	5
17.	Automatsko vođenje procesa*	-	-	-	2	6
18.	Radioničke vježbe	2	4	-	-	7,8
	Izborni blok	-	-	17	13	
	<b>Ukupno</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
	Stručna praksa	-	80	80	40***	

### **Izborni blok A**

Red broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj sati				Oznaka predmeta
		1. r	2. r	3. r	4. r	
19.	Elektronički sklopovi*	-	-	4	-	9
20.	Digitalna elektronika	-	-	2	-	10
21.	Finomehanička tehnika	-	-	2	-	11
22.	Električni strojevi i uređaji*	-	-	2	-	12
23.	Informacije i komunikacije*	-	-	2	-	13
24.	Elektronička instrumentacija*	-	-	-	2	14
25.	Mikroračunala*	-	-	-	2	15
26.	VF sklopovi i sustavi*	-	-	-	2	16
27.	Radioničke vježbe	-	-	4	4	17
	Izborni program**	-	-	1	3	

\* Predmeti s obveznim praktičnim, odnosno laboratorijskim vježbama

\*\* Sadržaje izbornog programa utvrđuje škola izvedbenim programom.  
Predmeti izbornog sadržaja:

- a) radioničke vježbe, računalstvo, električni sklopovi, digitalna elektronika, energetska elektronika, električni strojevi i uređaji, elektromotorni pogoni, elektroenergetika, radioničke vježbe;
- b) modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom, analogni i digitalni sklopovi, arhitektura mikroprocesora, VF sklopovi i sustavi, televizija, odašiljači i veze, radioprijemnici, tehnološke operacije i sustavi, procesna mjerenja, regulacija u elektroenergetskim postrojenjima, računala u tehničkim sustavima, elektrane, rasklopna postrojenja, električne mreže, elektroenergetska postrojenja u industriji, sustavi uzbude, kompenzacija jalove energije;
- c) tehnologija željezničkog prometa, željeznička elektroenergetska postrojenja;
- d) strukovni sadržaji na prijedlog škole.

\*\*\*  
U funkciji završnog ispita.