

## Tehničar za električne strojeve s primijenjenim računalstvom

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

- *Opis programa:*

Radi na poslovima primjene računalnih tehnika i programiranja električnih strojeva, projektiranja, konstruiranja, ispitivanja, obrade podataka i izrade dokumentacije. Također obavlja poslove nadzora materijala, poluproizvoda i proizvoda, rukovodi proizvodnom radnom skupinom, radi na operativnoj i tehnološkoj pripremi proizvodnje električnih strojeva i opreme, pripremi tehnološke dokumentacije, planiranja materijala i njegove nabave, konstruiranja dijelova električnih strojeva i njihovoj standardizaciji. Radi u najsuvremenijim postrojenjima elektrotehnike i industrijskih računala, te u industriji općenito. Pri tome posjeduje temeljno znanje iz elektrotehnike, automatike, automatskog upravljanja računalom, industrijskim računalima, sve do robotike. Poslove obavlja u zatvorenom prostoru. Poželjne osobine za obavljanje ovog zanimanja su dobar vid i sluh, razvijena motorička spretnost i pokretljivost, sposobnost koncentracije i sustavnost u radu s naglaskom na provedbi mjera zaštite na radu. Smetnje vida i sluha, neraspoznavanje boja, alergijske reakcije, osjetljivost na industrijsku prašinu, sredstva za podmazivanje i izolaciju zapreke su za obavljanje ovoga zanimanja.

- *Preduvjeti za upis:*
  - Predznanje prvoga stranog jezika
  - Zaprimljena 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

### TEHNIČAR ZA ELEKTRIČNE STROJEVE S PRIMJENJENIM RAČUNALSTVOM

Red. broj	Nastavni predmet	Tjedni broj sati			
		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	3	3	3	3
9.	Fizika*	2	2	2	2
10.	Kemija	2	-	-	-
11.	Biologija	1	-	-	-
12.	Računalstvo*	2	2	-	-
13.	Tehničko crtanje i dokumentiranje*	2	-	-	-
14.	Osnove elektrotehnike*	4	3	-	-
15.	Mjerenja u elektrotehnici*	-	3	-	-
16.	Elektrotehnički materijali i komponente	-	2	-	-
17.	Strojarstvo	-	2	-	-
18.	Elektronički sklopovi*	-	-	2	-
19.	Električni strojevi*	-	-	4	-
20.	Elektroenergetika	-	-	3	-
21.	Električne instalacije	-	-	2	-
22.	Energetska elektronika*	-	-	-	2
23.	Automatsko upravljanje*	-	-	-	2
24.	Elektromotorni pogoni*	-	-	-	3
25.	Industrijska računala*	-	-	-	2
26.	Radioničke vježbe	4	4	4	4
	Izborni program**	-	-	2-4	2-4
	Ukupno	32	32	30-32	30-32
	Stručna praksa	-	80	80	40***

\* Predmeti s obveznim praktičnim, odnosno laboratorijskim vježbama

\*\* U zadanom rasponu broj sati i sadržaje izbornog programa utvrđuje škola izvedbenim programom.

Predmeti izbornog programa:

- proširenje sadržaja obveznog programa (radioničke vježbe, računalstvo, elektronički sklopovi, elektroenergetika, električni strojevi, energetska elektronika, elektromotorni pogoni, automatsko upravljanje)
- rashladna i termička tehnika, kvalitete električne energije, mjerenja na električnim strojevima primjenom računala, računala u tehničkim sustavima, automatizacija elektroenergetskih postrojenja, konstruiranje i ispitivanje električnih strojeva, protueksplozijska zaštita električnih uređaja, manipulatori i roboti,
- tehnologija željezničkog prometa, željeznička elektroenergetska postrojenja, elektrovučna vozila, električni dio željezničkih vozila (Glasnik Ministarstva prosvjete i športa, posebno izdanje broj 2/1996.)

d) brodska elektronika (Glasnik Ministarstva prosvjete i športa, posebno izdanje broj 3/1996.)

\*\*\* U funkciji završnog ispita.