

## Razredno odjeljenje „A“

## STROJARSKI RAČUNALNI TEHNIČAR eksp.

Strojarski računalni tehničar stječe znanja i vještine iz raznih područja strojarstva: tehnološki procesi, strojarska energetika, konstruiranje i dizajniranje. Učenici se osposobljavaju za samostalno crtanje i konstruiranje koristeći razne softverske alate koji se susreću i u proizvodnim uvjetima. Razlika između Računalnog tehničara za strojarstvo i ovog zanimanja jest u tom što se učenicima dodaje modul vezan uz nekonvencionalne postupke obrade i obnovljive izvore energije što predstavlja iskorak prema novim načinima gospodarenja energijom. U ovom zanimanju učenici se koriste računalom kao osnovnim „alatom“ za cijeli niz nastavnih predmeta, a poseban naglasak je na CAD/CAM tehnologijama i korištenju softvera za tehničko crtanje odnosno konstruiranje (AUTOCad, CATIA, Solid Edge). Pri CAM tehnologijama učenici se koriste softverima: SINUMERIC, FANUC, ESPRIT, CATIA.

## Razredno odjeljenje „B“

## RAČUNALNI TEHNIČAR ZA STROJARSTVO

Računalni tehničar za strojarstvo stječe znanja i vještine iz raznih područja strojarstva: tehnološki procesi, strojarska energetika, konstruiranje i dizajniranje. Učenici se osposobljavaju za samostalno crtanje i konstruiranje koristeći razne softverske alate koji se susreću i u proizvodnim uvjetima. Razlika između nekadašnjih Strojarskih tehničara i ovog zanimanja jest u tom što se učenici koriste računalom kao osnovnim „alatom“ za cijeli niz nastavnih predmeta, a poseban naglasak je na CAD/CAM tehnologijama i korištenju softvera za tehničko crtanje odnosno konstruiranje (AUTOCad, CATIA, Solid Edge). Pri CAM tehnologijama učenici se koriste softverima: SINUMERIC, FANUC, ESPRIT, CATIA. Uz navedeno, učenici se obrazuju za širok dijapazon tehničkih kompetencija uključujući i upoznavanje s osnovama robotike i manipulatora.

NASTAVNI PLAN

	NASTAVNI PREDMET	1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	HRVATSKI JEZIK	3	3	3	3
2.	ENGLLESKI JEZIK	2	2	2	2
3.	POVIJEST	2	2		
4.	VJERONAUKE ILI ETIKA	1	1	1	1
5.	GEOGRAFIJA	2	1		
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO				2
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	2	2	2	2
8.	MATEMATIKA	4	4	4	4
9.	FIZIKA	2	2	2	
10.	KEMIJA	2			
11.	RAČUNALSTVO	2	2		
12.	TEHNIČKO CRTANJE	3	2		
13.	STROJARSKE KONSTRUKCIJE			2	3
14.	TEHNIČKA MEHANIKA	2	2		
15.	TEHNIČKI MATERIJALI	2	1		
16.	STROJARSKE TEHNOLOGIJE	3	5		
17.	ELEMENTI STROJEVA		3		
18.	TERMODINAMIKA			2	1
19.	ALATI I NAPRAVE			2	2
20.	PNEUMATIKA I HIDRAULIKA			2	2
21.	CNC TEHNOLOGIJE			2	3
22.	INDUSTRIJSKA AUTOMATIZACIJA			2	2
23.	TOKARENJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM			2	
24.	GLODANJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM				2
25.	KONTROLA I OSIGURANJE KVALITETE				1
26.	ELEKTROTEHNIKA			2	
27.	OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE			2	1
28.	NEKONVENCIONALNI POSTUPCI OBRADNE				1

NASTAVNI PLAN

	NASTAVNI PREDMET	1. r.	2. r.	3. r.	4. r.
1.	HRVATSKI JEZIK	3	3	3	3
2.	ENGLLESKI JEZIK	2	2	2	2
3.	POVIJEST	2	2		
4.	VJERONAUKE ILI ETIKA	1	1	1	1
5.	GEOGRAFIJA	2	1		
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO				2
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	2	2	2	2
8.	MATEMATIKA	4	4	4	4
9.	FIZIKA	2	2	2	
10.	KEMIJA	2			
11.	RAČUNALSTVO	2	2		
12.	TEHNIČKO CRTANJE	3	2		
13.	STROJARSKE KONSTRUKCIJE			2	3
14.	TEHNIČKA MEHANIKA	2	2		
15.	TEHNIČKI MATERIJALI	2	1		
16.	STROJARSKE TEHNOLOGIJE	3	5		
17.	ELEMENTI STROJEVA		3		
18.	TERMODINAMIKA			2	1
19.	ALATI I NAPRAVE			2	2
20.	PNEUMATIKA I HIDRAULIKA			2	2
21.	CNC TEHNOLOGIJE			2	3
22.	INDUSTRIJSKA AUTOMATIZACIJA			2	2
23.	DIZAJNIRANJE PROIZVODA POMOĆU RAČUNALA			2	
24.	TOKARENJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM			2	
25.	GLODANJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM				2
27.	KONTROLA I OSIGURANJE KVALITETE				1
28.	ELEKTROTEHNIKA			2	
29.	ROBOTI I MANIPULATORI				2