

**SREDNJA STRUKOVNA ŠKOLA VELIKA GORICA**

Ulica kralja Stjepana Tomaševića 21

10410 Velika Gorica

***OKVIRNI GODIŠNJI PLAN I PROGRAM  
RADA OBRAZOVANJA ODRASLIH***

*Školska godina 2023./2024.*



***Velika Gorica, siječanj 2024.***

## SADRŽAJ:

Uvod.....	3
Plan upisa u školskoj godini 2023.2024.....	4
Oblik izvođenja programa .....	4
Organizacija odgojno obrazovnog rada.....	5
Materijalno-tehnički uvjeti rada škole.....	5
Kalendar rada .....	5
Nastavni planovi u četverogodišnjem trajanju obrazovanja u redovitoj nastavi i u obrazovanju odraslih – elektrotehnika i računalstvo.....	6-20
Izvođenje strukovnog kurikulumu za stjecanje kvalifikacije ili prekvalifikacije Tehničar za mehatroniku u obrazovanju odraslih.....	21-27
Nastavni planovi u četverogodišnjem trajanju obrazovanja u redovitoj nastavi i u obrazovanju odraslih – strojarstvo, brodogradnja, metalurgija.....	28-34
Izvođenje strukovnog kurikulumu za stjecanje kvalifikacije ili prekvalifikacije Tehničar za vozila i vozna sredstva.....	35-39
Izvođenje strukovnog kurikulumu za stjecanje kvalifikacije ili prekvalifikacije Strojarski računalni tehničar.....	40-45
Vremeni ispitnih rokova u obrazovnim sektorima: - Strojlarstvo brodogradnja i metalurgija - Elektrotehnika i računalstvo.....	46-48
Djelatnici u srednjoškolskom obrazovanju odraslih u obrazovnim sektorima: - Strojlarstvo brodogradnja i metalurgija - Elektrotehnika i računalstvo.....	49-51
Vremeni izradbe i obrane završnog rada .....	52
Vremeni Nastavničkog vijeća.....	53
Plan i program rada voditelja obrazovanja odraslih.....	54-55

## UVOD

Obrazovanje odraslih u školskoj godini 2023./2024. provoditi će se kroz formalne oblike učenja u programima za stjecanje strukovne kvalifikacije (obrazovanje, doškoloavanje, prekvalifikacija). Programi osposobljavanja su prilagođeni potrebama sustava za koji se izvode. Potrebna znanja, vještine i kompetencije, mjesto, vrijeme i trajanje programa mogu se prilagoditi potrebama toga sustava. Polaznici obrazovanja odraslih su u svim temeljnim pravima i obvezama izjednačeni s redovitim učenicima, te se na njih na primjeren način primjenjuju odredbe Statuta i pravilnika Srednje strukovne škole Velika Gorica.

Školski odbor je odredio uvjete natječaja uvažavajući mogućnosti Škole, interes kandidata za pojedine programe sa svrhom kvalitetnog i efikasnog rada, natječaj se objavljuje na web stranici škole.

U slučaju pogoršanja epidemiološke situacije i preporuka Stožera civilne zaštite Republike Hrvatske, Obrazovanje odraslih Srednje strukovne škole Velika Gorica organizirati će nastavu koja se izvodi na daljinu (online) za programe kod kojih je to moguće.

## OSNOVNI PODACI O ŠKOLI

Ime škole:	<b>Srednja strukovna škola Velika Gorica</b>
Mjesto ulica i broj:	<b>Velika Gorica, Ulica kralja Stjepana Tomaševića 21</b>
Matični broj škole:	<b>3786161</b>
OIB:	<b>09339430654</b>
Šifra škole u Ministarstvu:	<b>01/087-503</b>
Šifra djelatnosti:	<b>8532</b>
e-mail:	<b><a href="mailto:ured@sss-vg.hr">ured@sss-vg.hr</a>, <a href="mailto:upiti.oosssvg@gmail.com">upiti.oosssvg@gmail.com</a></b>
web stranica:	<b><a href="http://ss-strukovnavelikagorica.skole.hr/obrazovanje_odraslih">http://ss-strukovnavelikagorica.skole.hr/obrazovanje odraslih</a></b>
Telefoni:	<b>6222-233 ravnatelj 6251-800 administracija obrazovanja odraslih</b>

## 1. PLAN UPISA

U školskoj godini 2023./2024. planirano je izvođenje sljedećih programa:

### **1.1. Programi za stjecanje srednje stručne spreme:**

Područje rada: Elektrotehnika i računalstvo  
Strukovna kvalifikacija/zanimanje:

Tehničar za mehatroniku  
Tehničar za elektrostrojarstvo  
Tehničar za elektroenergetiku

Područje rada: Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija  
Strukovna kvalifikacija/zanimanje:

Tehničar za vozila i vozna sredstva  
Strojarski računalni tehničar  
Strojarski tehničar

Uvjet upisa u gore navedene programe je završena osnovna škola

### **1.2. Program nastavak školovanja nakon završenog trogodišnjeg obrazovanja:**

Područje rada: Elektrotehnika i računalstvo  
Strukovna kvalifikacija/zanimanje:

Tehničar za mehatroniku  
Tehničar za elektrostrojarstvo  
Tehničar za elektroenergetiku

Područje rada: Strojarstvo, brodogradnja i metalurgija  
Strukovna kvalifikacija/zanimanje:

Tehničar za vozila i vozna sredstva  
Strojarski računalni tehničar  
Strojarski tehničar

Uvjet upisa u gore navedene program je završeno srednjoškolsko obrazovanje.

## **2. Oblik izvođenja programa**

- konzultativno-instruktivni
- dopisno konzultativni

### **3. Organizacija odgojnog obrazovnog rada**

Nastava za polaznike obrazovanja odraslih održavati će se u učionicama Srednje strukovne škole Velika Gorica, Ul. kralja Stjepana Tomaševića 21.

Nastava će se održavati svaki radni dan od ponedjeljka do petka u večernjim satima prema rasporedu objavljenom na oglasnoj ploči, web stranici i u virtualnim učionicama Google Class romm **[http://ss-strukovnavelikagorica.skole.hr/obrazovanje\\_odraslih](http://ss-strukovnavelikagorica.skole.hr/obrazovanje_odraslih)**.

### **4. Materijalno-tehnički uvjeti rada škole**

Normativi prostora i opreme po programima zanimanja, odnosno nastavnim predmetima navedeni su u izvedbenom nastavnom programu.

Nastava se izvodi u istim uvjetima koji su osigurani za redovne učenike, klasične učionice opremljene su svim potrebnim pomagalicama za korištenje audiovizualnih sredstava u nastavi, a specijalizirane učionice zadovoljavaju uvjete izvođenja programa.

### **5. Kalendar rada**

Početak nastave 23. listopada 2023.

Završetak nastave 31. prosinca. 2025.

**6. NASTAVNI PLANI ČETVEROGODIŠNJEG  
TRAJANJA OBRAZOVANJA U REDOVITOJ NASTAVI  
I U OBRAZOVANJU ODRASLIH - ELEKTROTEHNIKA**

OBRAZOVNI SEKTOR	ŠIFRA	PROGRAM ZANIMANJE
ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO	040204	TEHNIČAR ZA ELEKTROENERGETIKU
	040304	TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO

## 6.1. NASTAVNI PLAN U ČETVEROGODIŠNJEM REDOVNOM OBRAZOVANJU

Područje rada:

Šifra:

Program - zanimanje

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

040204

TEHNIČAR ZA ELEKTROENERGETIKU

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Tjedni broj sati				Oznaka predmeta
		1.raz.	2.raz.	3.raz.	4.raz.	
OPĆI SADRŽAJ						
1.	HRVATSKI JEZIK	3	3	3	3	
2.	STRANI JEZIK	2	2	2	2	
3.	POVIJEST	2	2	-	-	
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	1	1	1	1	
5.	ZEMLJOPIS	2	1	-	-	
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	-	-	-	2	
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	2	2	2	2	
8.	MATEMATIKA	3	3	3	3	
9.	FIZIKA	2	2	2	2	
10.	KEMIJA	3	-	-	-	
11.	BIOLOGIJA	1	-	-	-	
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	
1.	RAČUNALSTVO	2	2	-	-	
2.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA	2	-	-	-	
3.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	4	3			1
4.	MJERENJA U ELEKTROTEHNICI	-	3			2
5.	ELEKTROTEHNIČKI MATERIJALI I	-	2	-	-	3
6.	STROJARSTVO	-	2	-	-	4
7.	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI*	-	-	2	-	5
8.	ELEKTRIČNI STROJEVI*	-	-	4	-	19
9.	SKLOPNI APARATI	-	-	2	-	18
10.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	-	-	2	-	20
11.	ELEKTRANE	-	-	2	-	21
12.	ENERGETSKA ELEKTRONIKA*	-	-	-	2	22
13.	ELEKTRIČNE MREŽE	-	-	-	2	27
14.	RASKLOPNA POSTROJENJA	-	-	-	2	24
15.	AUTOMATIZACIJA U ELEKTROENERGETSKIM POSTROJENJIMA	-	-	-	3	28
16.	RADIONIČKE VJEŽBE	4	4	4	4	296
17.	Izborni program**	-	-	2-3	2-4	30
<b>UKUPAN STRUČNI DIO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>7,8.31</b>
SVEUKUPNO						
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40***	

\*Predmeti sa veznim, odnosno laboratorijskim vježbama

\*\* U zadanom rasponu broj sati i sadržaje izbornog programa utvrđuje škola izvedbenim programom Predmetni izborni sadržaj:

Radioničke vježbe, računalstvo, elektronički sklopovi, elektrane, rasklopna postrojenja, električne mreže, energetska elektronika

Modeliranje električnih i elektroničkih sklopova, računala u tehničkim sustavima, elektroenergetska postrojenja u industriji, sustav uzbude i kompenzacija jalove energije

Tehnologija željezničkog prometa, željeznička energetska postrojenja,  
Strukovni sadržaj na prijedlog škole, .....u funkciji završnog rada.



6.2. NASTAVNI PLAN U OBRAZOVANJU ODRASLIH  
TEHNIČAR ZA ELEKTROENERGETIKU

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati razlikovnih ispita				
		1.raz	2.raz	3.raz	4.raz	UKUPNO
<b>OPĆI SADRŽAJ</b>						
1.	HRVATSKI JEZIK	-	-	-	50	50
2.	STRANI JEZIK	-	-	-	32	32
3.	POVIJEST	-	35	-	-	35
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	-	-	-	17	17
5.	ZEMLJOPIS	35	20	-	-	55
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	-	-	-	-	-
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	-	-	-	32	32
8.	MATEMATIKA	53	53	53	48	207
9.	FIZIKA	35	35	35	35	140
10.	KEMIJA	35	-	-	-	35
11.	BIOLOGIJA	17	-	-	-	17
UKUPNO A		175	143	88	179	620
1.	RAČUNALSTVO	-	35	-	-	35
2.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA	-	-	-	-	-
3.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	-	53	-	-	-
4.	MJERENJA U ELEKTROTEHNICI	-	-	-	-	-
5.	ELEKTROTEHNIČKI MATERIJALI I	-	35	-	-	35
6.	STROJARSTVO	-	35	-	-	35
7.	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	-	-	35	-	-
8.	ELEKTRIČNI STROJEVI	-	-	-	-	-
9.	SKLOPNI APARATI	-	-	35	-	35
10.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	-	-	-	-	-
11.	ELEKTRANE	-	-	35	-	-
12.	ENERGETSKA ELEKTRONIKA	-	-	-	32	32
13.	ELEKTRIČNE MREŽE	-	-	-	-	-
14.	RASKLOPNA POSTROJENJA	-	-	-	32	32
15.	AUTOMATIZACIJA U ELEKTROENERGETSKIM	-	-	-	48	48
16.	RADIONIČKE VJEŽBE	4	4	4	4	7,8,31
UKUPNO B		-	158	105	118	378
UKUPNO A+B		175	193	193	332	1006

### 6.3. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA I GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040204

Program – zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROENERGETIKU

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI			Konzultacije	
		Okviri plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	25	10
3.	POVIJEST	70	35	25	10
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
5.	ZEMLJOPIS	70	35	25	10
6.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	25	10
7.	MATEMATIKA	105	53	35	18
8.	FIZIKA	70	35	25	10
9.	KEMIJA	70	35	25	10
10.	BIOLOGIJA	35	17	12	5
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
1.	RAČUNALSTVO	70	35	25	10
2.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	70	35	25	10
3.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	140	70	47	23
4.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	/	/

## 6.4. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA II GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040204

Program - zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROENERGETIKU

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Konzultacije			
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	25	10
3.	POVIJEST	70	35	25	10
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
5.	ZEMLJOPIS	35	17	12	5
6.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	25	10
7.	MATEMATIKA	105	53	35	18
8.	FIZIKA	70	35	25	10
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
9.	RAČUNALSTVO	70	35	25	10
10.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	105	53	35	18
11.	MJERENJA U ELEKTROTEHNICI	105	53	35	18
12.	ELEKTROTEHNIČKI MATERIJALI I KOMPONENTE	70	35	25	10
13.	STROJARSTVO	70	35	25	10
14.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	-	-

## 6.5. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA III. GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040204

Program - zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROENERGETIKU

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI			Konzultacije	
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	20	15
3.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
4.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	20	15
5.	MATEMATIKA	105	53	35	18
6.	FIZIKA	70	35	20	15
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
7.	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	70	35	25	10
8.	ELEKTRIČNI STROJEVI	140	70	47	23
9.	SKLOPNI APARATI	70	35	25	10
10.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	70	35	25	10
11.	ELEKTRANE	70	35	25	10
12.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	-	-

## 6.6. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA IV. GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040204

Program - zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROENERGETIKU

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI			Konzultacije	
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	96	48	32	16
2.	STRANI JEZIK	64	32	22	10
3.	ETIKA ILI VJERONAUKE	32	16	10	6
4.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	64	32	22	10
5.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	64	32	22	10
6.	MATEMATIKA	96	48	32	16
7.	FIZIKA	64	32	22	10
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
8.	ENERGETSKA ELEKTRONIKA	64	32	22	10
9.	ELEKTRIČNE MREŽE	64	32	22	10
10.	RASKLOPNA POSTROJENJA	64	32	22	10
11.	AUTOMATIZACIJA U ELEKTROENERGETSKIM POSTROJENJIMA	96	48	32	16
12.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	-	-

## 7. NASTAVNI PLAN U REDOVITOM ČETVEROGODIŠNJEM OBRAZOVANJU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040204

Program – zanimanja:

TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Tjedni broj sati				Oznaka predmeta
		1.raz.	2.raz.	3.raz.	4.raz.	
A) OPĆI SADRŽAJ						
1.	HRVATSKI JEZIK	3	3	3	3	
2.	STRANI JEZIK	2	2	2	2	
3.	POVIJEST	2	2	-	-	
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	1	1	1	1	
5.	ZEMLJOPIS	2	1	-	-	
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	-	-	-	2	
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	2	2	2	2	
8.	MATEMATIKA	3	3	3	3	
9.	FIZIKA	2	2	2	2	
10.	KEMIJA	3	-	-	-	
11.	BIOLOGIJA	1	-	-	-	
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	
12.	RAČUNALSTVO	2	2	-	-	
13.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	2	-	-	-	
14.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	4	3			1
15.	MJERENJA U ELEKTROTEHNICI	-	3			2
16.	ELEKTROTEHNIČKI MATERIJALI I KOMPONENTE	-	2	-	-	3
17.	STROJARSTVO	-	2	-	-	4
18.	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI*	-	-	2	-	5
19.	ELEKTRIČNI STROJEVI*	-	-	4	-	19
20.	SKLOPNI APARATI	-	-	2	-	18
21.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	-	-	2	-	20
22.	ELEKTROENERGETIKA	-	-	2	-	21
23.	ENERGETSKA ELEKTRONIKA*	-	-	-	2	23
24.	ELEKTRIČNE MREŽE	-	-	-	2	24
25.	KONSTRUKCIJA I ISPITIVANJE EL.PROIZVODA	-	-	-	3	32
26.	ELEKTROMOTORNI POGONI	-	-	-	3	33
27.	RADIONIČKE VJEŽBE	4	4	4	4	7,8,34
28.	Izborni program**	-	-	2-3	3-5	
<b>UKUPAN STRUČNI DIO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>						
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	80	80	40***	

\*Predmeti s obaveznim, odnosno laboratorijskim vježbama \*\* U zadanom rasponu broj sati i sadržaje izbornog programa utvrđuje škola izvedbenim programom Predmetni izborni sadržaj: Područje rada: Šifra: Program - zanimanje ELEKTROTEHNIKA 040304 TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO 40 Radioničke vježbe, računalstvo, elektronički sklopovi, elektrane, rasklopna postrojenja, električne mreže, energetska elektronika Modeliranje električnih i elektroničkih sklopova, računala u tehničkim sustavima, elektroenergetska postrojenja u industriji, sustav uzbude i kompenzacija jalove energije Tehnologija željezničkog prometa, željeznička energetska postrojenja, Strukovni sadržaj na prijedlog škole, .....u funkciji završnog rad

## 7.1.NASTAVNI PLAN U OBRAZOVANJU ODRASLIH

Područje rada:

Šifra:

Program – zanimanje

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

040304

TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati razlikovnih ispita				
		1.raz.	2.raz.	3.raz	4.raz	UKUPNO
<b>A) OPĆI SADRŽAJ</b>						
1.	HRVATSKI JEZIK	-	-	-	50	50
2.	STRANI JEZIK	-	-	-	32	32
3.	POVIJEST	-	35	-	-	35
4.	ETIKA ILI VJERONAUK	-	-	-	17	17
5.	ZEMLJOPIS	35	20	-	-	55
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	-	-	-	-	-
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	-	-	-	32	32
8.	MATEMATIKA	53	53	53	48	207
9.	FIZIKA	35	35	35	35	140
10.	KEMIJA	35	-	-	-	35
11.	BIOLOGIJA	17	-	-	-	17
<b>UKUPNO A</b>		<b>175</b>	<b>143</b>	<b>88</b>	<b>179</b>	<b>620</b>
12.	RAČUNALSTVO	-	35	-	-	35
13.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	-	-	-	-	-
14.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	-	53	-	-	53
15.	MJERENJA U ELEKTROTEHNICI	-	-	-	-	-
16.	ELEKTROTEHNIČKI MATERIJALI I KOMPONENTE	-	35	-	-	35
17.	STROJARSTVO	-	35	-	-	35
18.	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	-	-	35	-	35
19.	ELEKTRIČNI STROJEVI	-	-	-	-	-
20.	SKLOPNI APARATI	-	-	35	-	35
21.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	-	-	35	-	-
22.	ELEKTROENERGETIKA	-	-	35	-	-
23.	ENERGETSKA ELEKTRONIKA	-	-	-	32	32
24.	KONSTRUKCIJA I ISPITIVANJE EL.PROIZVODA	-	-	-	48	48
25.	ELEKTROMOTORNI POGONI	-	-	-	48	48
26.	RADIONIČKE VJEŽBE	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO B</b>		<b>-</b>	<b>158</b>	<b>105</b>	<b>128</b>	<b>391</b>
<b>UKUPNO A+B</b>		<b>175</b>	<b>301</b>	<b>193</b>	<b>342</b>	<b>1019</b>



## 7.2. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA I GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040304

Program - zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Konzultacije			
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	25	10
3.	POVIJEST	70	35	25	10
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
5.	ZEMLJOPIS	70	35	25	10
6.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	25	10
7.	MATEMATIKA	105	53	35	18
8.	FIZIKA	70	35	25	10
9.	KEMIJA	70	35	25	10
10.	BIOLOGIJA	35	17	12	5
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
11.	RAČUNALSTVO	70	35	25	10
12.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	70	35	25	10
13.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	140	70	47	23
14.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	/	/

### 7.3. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA DRUGU GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040304

Program - zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Konzultacije			
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	25	10
3.	POVIJEST	70	35	25	10
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
5.	ZEMLJOPIS	35	17	12	5
6.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	25	10
7.	MATEMATIKA	105	53	35	18
8.	FIZIKA	70	35	25	10
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
9.	RAČUNALSTVO	70	35	25	10
10.	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	105	53	35	18
11.	MJERENJE U ELEKTROTEHNICI	105	53	35	18
12.	ELEKTROTEHNIČKI MATERIJALI I KOMPONENTE	70	35	25	10
13.	STROJARSTVO	70	35	25	10
14.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	-	-

## 7.4. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA TREĆU GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040304

Program - zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Konzultacije			
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	20	15
3.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
4.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	20	15
5.	MATEMATIKA	105	53	35	18
6.	FIZIKA	70	35	20	15
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
7.	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	70	35	25	10
8.	ELEKTRIČNI STROJEVI	140	70	47	23
9.	SKLOPNI APARATI	70	35	25	10
10.	ELEKTRIČNE INSTALACIJE	70	35	25	10
11.	ELEKTROENERGETIKA	70	35	25	10
12.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	-	-

## 7.5. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA ČETVRTU GODINU

Područje rada:

ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO

Šifra:

040204

Program - zanimanje

TEHNIČAR ZA ELEKTROSTROJARSTVO

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI			Konzultacije	
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	96	48	32	16
2.	STRANI JEZIK	64	32	22	10
3.	ETIKA ILI VJERONAUKE	32	16	10	6
4.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	64	32	22	10
5.	MATEMATIKA	96	48	32	16
6.	FIZIKA	64	32	22	10
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
7.	ENERGETSKA ELEKTRONIKA	64	32	22	10
8.	KONSTRUKCIJA I ISPITIVANJE ELEKTRIČNIH PROIZVODA	96	48	32	16
9.	ELEKTROMOTORNI POGONI	96	48	32	16
10.	RADIONIČKE VJEŽBE	140	140	-	-

**8. IZVOĐENJE STRUKOVNOG KURIKULUMA  
ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE ILI PREKVALIFIKACIJE  
TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU U OBRAZOVANJU ODRASLIH**

Obrazovni sektor:  
Elektrotehnika i računalstvo

## 8.1. TRAJANJE PROGRAMA I NAČINI IZVOĐENJA NASTAVE

Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije *Tehničar za mehatroniku* izvodi se u obrazovanju odraslih u trajanju od **2 952 sati konzultativno-instruktivnom ili dopisno-konzultativnom nastavom općeobrazovni dio, a posebni strukovni i izborni dio isključivo konzultativno-instruktivnom nastavom.**

Broj sati svakog pojedinog teorijskog općeobrazovnog predmeta iznosi 50% od broja nastavnih sati propisanih nastavnim planom za redovito obrazovanje, kao i kod većine strukovnih predmeta, osim pojedinih strukovnih predmeta koji se provode u satnici 100% kao u redovitom obrazovanju, dok se svi izborni strukovni moduli također izvode u 100% satnici kao u redovitom sustavu.

Vježbe se izvode u punom fondu sati propisanim nastavnim planom strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije *Tehničar za mehatroniku* za redovito obrazovanje.

**Konzultativno-instruktivna nastava** se provodi putem skupnih i individualnih konzultacija. Skupne konzultacije čine 2/3 ukupnog broja sati za nastavu pojedinog teorijskog predmeta utvrđenog u programu, neovisno o načinu izvođenja, izvode se s cijelom obrazovnom skupinom i obvezne su za sve polaznike. Organiziraju se u ustanovi, prema utvrđenom rasporedu uz obavezno vođenje evidencije o prisutnosti polaznika.

Preostalu 1/3 čine individualne konzultacije, koje se provode prema utvrđenom rasporedu i potrebi polaznika, neposredno u ustanovi, putem elektroničke pošte i slično.

**Dopisno-konzultativnom nastavom** u strukovnom kurikulumu za stjecanje kvalifikacije ili prekvalifikacije *Tehničara za mehatroniku* izvodi se samo općeobrazovni dio, a posebni strukovni dio i izborni strukovni dio se izvode konzultativno – instruktivnom nastavom.

Za izvođenje dopisno-konzultativne nastave potrebno je izraditi nastavna pisma za sve općeobrazovne predmete te ih osigurati za sve polaznike (dva nastavna pisma iz različitih nastavnih predmeta, ustanova dostavlja Agenciji prilikom podnošenja zahtjeva za ishodenje stručnog mišljenja na program za ovaj način izvođenja).

Dopisno – konzultativna nastava izvodi se putem skupnih i individualnih konzultacija. Skupne konzultacije su obvezne za sve polaznike i realiziraju se kroz 10% nastavnih sati propisanih nastavnim planom i programom za redovitu nastavu.

Na uvodnim konzultacijama polaznici dobivaju potrebne upute: o realizaciji programa, organizaciji nastave, sadržaju predmeta, rasporedu konzultacija, samoučenju i nastavnim pismima koja im se dodjeljuju. Od posebnog je značenja upoznati polaznike, uspostaviti međusobnu komunikaciju i suradnju.

Skupne su konzultacije ciklički raspoređene, polaznici dolaze radi potrebnih im konzultacija i povratnih informacija o uspješnosti usvojenog dijela nastavnih sadržaja/programa. Na skupnim se konzultacijama, u skladu s nastavnim planom i programom te potrebama polaznika, obrađuje i tumači određeni nastavni sadržaj koji je uvijek potrebno prilagoditi posebnostima obrazovne skupine.

Individualne konzultacije izvode se dopisnim putem uz pomoć posebnih didaktičkih izvora znanja za samoučenje, primjerice, nastavna pisma u pisanom obliku, na CD-u i na internetskim stranicama, koje je ustanova dužna osigurati te uskladiti s razrađenom metodologijom. Individualne konzultacije mogu se provoditi elektroničkom poštom, telefonom, na forumima i ostalim načinima, a prema potrebama i mogućnostima polaznika.

**Laboratorijske vježbe** se izvode, prema nastavnom planu i programu strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije *Tehničara za mehatroniku* u redovitom obrazovanju, u specijaliziranim i informatičkim učionicama ustanove/škole s potrebnom opremom za izvođenje vježbi. Polaznici izrađuju izvješća s vježbi.

**Radioničke vježbe** se izvode, prema nastavnom planu i programu strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije *Tehničara za mehatroniku* u redovitom obrazovanju, u radionicama za praktičnu nastavu ustanove/škole. Polaznici izrađuju tehničko-tehnološku dokumentaciju.

## 8.2. NASTAVNI PLAN - TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU

### KONZULTATIVNO – INSTRUKTIVNA NASTAVA

#### KONZULTATIVNO - INSTRUKTIVNA NASTAVA

A. OPĆEOBRAZOVNI DIO																		
MODUL	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)																
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred				
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	
OPĆEOBRAZOVNI MODUL	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18	105	53	35	18	105	53	35	18	96	48	32	16	
	STRANI JEZIK	70	35	23	12	70	35	23	12	70	35	23	12	64	32	21	11	
	POVIJEST	70	35	23	12	70	35	23	12									
	VJERONAUKE/ETIKA	35	18	12	6	35	18	12	6	35	18	12	6	32	16	11	5	
	GEOGRAFIJA	70	35	23	12	35	18	12	6									
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	23	12	70	35	23	12	70	35	23	12	64	32	21	11	
	MATEMATIKA	105	53	35	18	105	53	35	18	105	53	35	18	96	48	32	16	
	FIZIKA	70	35	23	12	70	35	23	12									
	POLITIKA I GOSPODARSTVO														64	32	21	11
	RACUNALSTVO	70				70				70								
	35T	18	12	6	35T	18	12	6	35T	18	12	6						
	35V	35	35	0	35V	35	35	0	35V	35	35	0						
<b>UKUPNO SATI A.</b>		<b>665</b>	<b>352</b>	<b>244</b>	<b>108</b>	<b>630</b>	<b>335</b>	<b>233</b>	<b>102</b>	<b>455</b>	<b>247</b>	<b>175</b>	<b>72</b>	<b>416</b>	<b>208</b>	<b>138</b>	<b>70</b>	

B. POSEBNI STRUKOVNI DIO																		
B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)																
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred				
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	
STROJARSTVO	TEHNIČKO CR TANJE I DOKUMENTACIJA	105				35												
		35T	18	12	6	35V	35	35	0									
		70V	70	70	0													
	ELEMENTI STROJEVA					70	35	23	12									
										70								
	MEHATRONIČKE KONSTRUKCIJE									35T	18	12	6					
										35V	35	35	0					
	TEHNIČKI MATERIJALI	70	35	23	12													
	RADIONIČKE VJEŽBE (S)	70																
		70V	70	70	0													
TEHNIČKA MEHANIKA	70				70													
	35T	18	12	6	35T	18	12	6										
	35V	35	35	0	35V	35	35	0										
ELEKTROTEHNIKA	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	140																
		70T	35	23	12													
		70V	70	70	0													
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE					70												
						35T	18	12	6									
	RADIONIČKE VJEŽBE (E)					35V	35	35	0									
					70													
ELEKTRIČNI STROJEVI I UREĐAJI					70V	70	70	0										
					70													
ELEKTRONIKA	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI					105												
						35T	18	12	6									
						70V	70	70	0									
	RADIONIČKE VJEŽBE (E)									70								
										70V	70	70	0					
	DIGITALNA ELEKTRONIKA									70								
										35T	18	12	6					
	MIKROUPRAVLJAČI									35V	35	35	0					
									70									
									35T	18	12	6						
PNEUMATIKA I HIDRAULIKA	PNEUMATIKA																	
									105									
									35T	18	12	6						
HIDRAULIKA									70V	70	70	0						
													64					
													32T	16	11	5		
												32V	32	32	0			





### 8.3. DOPISNO – KONZULTATIVNA NASTAVA

#### DOPISNO - KONZULTATIVNA NASTAVA / OPĆEOBRAZOVNI MODUL

A. OPĆEOBRAZOVNI DIO																	
MODUL	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
OPĆEOBRAZOVNI MODUL	HRVATSKI JEZIK	105	53	11	42	105	53	11	42	105	53	11	42	96	48	10	38
	STRANI JEZIK	70	35	7	28	70	35	7	28	70	35	7	28	64	32	6	26
	POVIJEST	70	35	7	28	70	35	7	28								
	VJERONAUKE/ETIKA	35	18	4	14	35	18	4	14	35	18	4	14	32	16	3	13
	GEOGRAFIJA	70	35	7	28	35	18	4	14								
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	7	28	70	35	7	28	70	35	7	28	64	32	6	26
	MATEMATIKA	105	53	11	42	105	53	11	42	105	53	11	42	96	48	10	38
	FIZIKA	70	35	7	28	70	35	7	28								
	POLITIKA I GOSPODARSTVO													64	32	6	26
	RAČUNALSTVO	70				70				70							
		35T	18	4	14	35T	18	4	14	35T	18	4	14				
		35V	35	35	0	35V	35	35	0	35V	35	35	0				
UKUPNO SATI A.		665	352	100	252	630	335	97	238	455	247	79	168	416	208	41	167

#### KONZULTATIVNO - INSTRUKTIVNA NASTAVA / STRUKOVNI MODULI

B. POSEBNI STRUKOVNI DIO																	
B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
STROJARSTVO	TEHNIČKO CRTANJE I DOKUMENTACIJA	105				35											
		35T	18	12	6	35V	35	35	0								
		70V	70	70	0												
		ELEMENTI STROJEVA					70	35	23	12							
		MEHATRONIČKE KONSTRUKCIJE									70						
											35T	18	12	6			
											35V	35	35	0			
		TEHNIČKI MATERIJALI	70	35	23	12											
		RADIONIČKE VJEŽBE (S)	70														
			70V	70	70	0											
	TEHNIČKA MEHANIKA	70				70											
		35T	18	12	6	35T	18	12	6								
		35V	35	35	0	35V	35	35	0								
ELEKTROTEHNIKA	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	140															
		70T	35	23	12												
		70V	70	70	0												
		ELEKTRIČNE INSTALACIJE					70										
							35T	18	12	6							
							35V	35	35	0							
		RADIONIČKE VJEŽBE (E)					70										
							70V	70	70	0							
	ELEKTRIČNI STROJEVI I UREĐAJI					70											
						35T	18	12	6								
						35V	35	35	0								
ELEKTRONIKA	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI					105											
						35T	18	12	6								
						70V	70	70	0								
		RADIONIČKE VJEŽBE (E)									70						
											70V	70	70	0			
											70						
	DIGITALNA ELEKTRONIKA									35T	18	12	6				
									35V	35	35	0					
	MIKROUPRAVLJAČI									70							
										35T	18	12	6				
										35V	35	35	0				
PNEUMATIKA I HIDRAULIKA	PNEUMATIKA									105							
										35T	18	12	6				
										70V	70	70	0				
	HIDRAULIKA													64			
														32T	16	11	5
														32V	32	32	0

AUTOMATIZACIJA	UPRAVLJANJE I REGULACIJA									105								
										35T	18	12	6					
										70V	70	70	0					
	SENZORIKA									70								
										35T	18	12	6					
										35V	35	35	0					
	VOĐENJE PROCESA RAČUNALOM													96				
														32T	16	11	5	
														64V	64	64	0	
														64				
	ROBOTIKA													32T	16	11	5	
														32V	32	32	0	
	RADIONIČKE VJEŽBE (A)													96				
														96V	96	96	0	
														64				
OSIGURANJE KVALITETE PROIZVODA I PROCESA	KONTROLA I MJERENJE													32T	16	11	5	
														32V	32	32	0	
UKUPNO SATI B1.		455	351	315	36	490	387	351	36	560	458	422	36	384	320	300	20	

B2. IZBORNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)																	
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred					
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK		
AUTOMATIZACIJA PROCESNIH POSTROJENJA (100%)	PLC-OVI I MIKROUPRAVLJAČI																		
	SLOŽENE MEHATRONIČKE KONSTRUKCIJE														96				
															32T	32	21	11	
															64V	64	64	0	
	MIKRO I NANO MEHATRONIKA														32	32	21	11	
															96				
	AUTOMATIZACIJA PROCESNIH POSTROJENJA														32T	32	21	11	
															64V	64	64	0	
AUTOMATIZACIJA ENERGETSKIH POSTROJENJA (100%)	TERMODINAMIKA										70	70	47	23					
	MEHANIKA FLUIDA															32	32	21	11
																96			
	AUTOMATIZACIJA PROCESNIH POSTROJENJA															32T	32	21	11
																64V	64	64	0
	OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE														96				
															32T	32	21	11	
															64V	64	64	0	
NUMERIČKI UPRAVLJANI STROJEVI I UREĐAJI (100%)	PLC-OVI I MIKROUPRAVLJAČI																		
	SLOŽENE MEHATRONIČKE KONSTRUKCIJE														96				
															32T	32	21	11	
															64V	64	64	0	
	MIKRO I NANO MEHATRONIKA														32	32	21	11	
															96				
	NUMERIČKI UPRAVLJANI STROJEVI														32T	32	21	11	
															64V	64	64	0	
UKUPNO SATI B2. *kod odabira modula 1. ili 3.		0	0	0	0	0	0	0	0	70	70	58	12	224	224	191	33		
UKUPNO SATI B2. * kod odabira modula 2.		0	0	0	0	0	0	0	0	70	70	47	23	224	224	191	33		

UKUPNO SATI B1. + B2. *kod odabira modula 1. ili 3.	455	351	315	36	490	387	351	36	630	528	480	48	608	544	491	53	
UKUPNO SATI B1. + B2. *kod odabira modula 2.	455	351	315	36	490	387	351	36	630	528	469	59	608	544	491	53	

<b>C. ZAVRŠNI RAD</b>																	
UKUPNO C.																	

SVEUKUPNO SATI A + B+ C *kod odabira modula 1. ili 3.	1120	703	415	288	1120	722	448	274	1085	775	559	216	1024	752	532	220	
---	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	--

\*Napomena: U trećem razredu polaznik bira jedan od triju ponuđenih izbornih strukovnih modula s jednim pripadajućim nastavnim predmetom. U četvrtom razredu polaznik bira jedan od triju ponuđenih izbornih strukovnih modula s tri pripadajuća nastavnim predmetima.

\*\*\*u ukupni izračun uračunat je broj sati za odabir modula 1. ili 3.

**9. NASTAVNI PLANovi ČETVEROGODIŠNJEG TRAJANJA OBRAZOVANJA  
U REDOVITOJ NASTAVI I U OBRAZOVANJU ODRASLIH – STROJARSTVO**

OBRAZOVNI SEKTOR	ŠIFRA	PROGRAM ZANIMANJE
STROJARSTVO, BRODOGRADNJA I METALURGIJA	010104	STROJARSKI TEHNIČAR

9.1. NASTAVNI PLAN U REDOVITOM ČETVEROGODIŠNJEM REDOVNOM OBRAZOVANJU

Područje rada:

STROJARSTVO,

BRODOGRADNJA I METALURGIJA

Šifra:

010104

Program – zanimanje

STROJARSKI TEHNIČAR

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Tjedni broj sati			
		1.raz.	2.raz.	3.raz	4.raz
A) OPĆI SADRŽAJ					
1.	HRVATSKI JEZIK	3	3	3	3
2.	STRANI JEZIK	2	2	2	2
3.	POVIJEST	2	2	-	-
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	1	1	1	1
5.	ZEMLJOPIS	2	1	-	-
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	-	-	-	2
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	2	2	2	2
8.	MATEMATIKA	4	4	3	3
9.	FIZIKA	2	2	2	-
10.	KEMIJA	3	-	-	-
11.	BIOLOGIJA	1	-	-	-
<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>		<b>22</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
12.	RAČUNALSTVO	2	2	-	-
13.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	2	2	-	-
14.	TEHNIČKA MEHANIKA	2	2	2	-
15.	TEHNIČKI MATERIJALI	2	1	-	-
16.	ELEMENTI STROJEVA	-	3	-	-
17.	TERMODINAMIKA	-	-	2	-
18.	HIDRAULIKA I PNEUMATIKA	-	2	-	-
19.	TOPLINSKI STROJEVI I UREĐAJI	-	-	-	3
20.	HIDRAULIČKI I PNEUMATSKI STROJEVI I UREĐAJI	-	-	2	-
21.	ELEKTROTEHNIKA	-	-	3	-
22.	STROJARSKE KONSTRUKCIJE	-	-	4	2
23.	ALATNI STROJEVI	-	-	2	2
24.	MJERENJE I KONTROLA	-	-	-	2
25.	ALATI I NAPRAVE	-	-	-	2
26.	TEHNOLOŠKI PROCESI	-	-	-	2
27.	REGULACIJA I UPRAVLJANJE	-	-	-	2
28.	OBRADA MATERIJALA	2	3	-	-
29.	RADIONIČKE VJEŽBE I PRAKTIKUM	-	-	4	4
<b>UKUPAN STRUČNI DIO</b>		<b>10</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>SVEUKUPNO</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
STRUČNA PRAKSA (sati godišnje)		-	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>40</b>

## 9.2. NASTAVNI PLAN U OBRAZOVANJU ODRASLIH

Područje rada:

Šifra:

Program – zanimanje

STROJARSTVO,

010104

STROJARSKI TEHNIČAR

BRODOGRADNJA I METALURGIJA

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati razlikovnih ispita				
		1.raz.	2.raz.	3.raz.	4.raz.	UKUPNO
<b>A) OPĆI SADRŽAJ</b>						
1.	HRVATSKI JEZIK	-	-	-	50	50
2.	STRANI JEZIK	-	-	-	32	32
3.	POVIJEST	-	35	-	-	35
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	-	-	-	17	17
5.	ZEMLJOPIS	35	20	-	-	55
6.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	-	-	-	-	-
7.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	-	-	-	32	32
8.	MATEMATIKA	53	53	53	48	207
9.	FIZIKA	35	35	35	-	105
10.	KEMIJA	35	-	-	-	35
11.	BIOLOGIJA	17	-	-	-	17
<b>UKUPNO A</b>		<b>175</b>	<b>143</b>	<b>88</b>	<b>179</b>	<b>585</b>
12.	RAČUNALSTVO	-	35	-	-	35
13.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	-	35	-	-	35
14.	TEHNIČKA MEHANIKA	-	35	35	-	70
15.	TEHNIČKI MATERIJALI	-	17	-	-	17
16.	ELEMENTI STROJEVA	-	53	-	-	53
17.	TERMODINAMIKA	-	-	35	-	35
18.	HIDRAULIKA I PNEUMATIKA	-	-	-	-	-
19.	TOPLINSKI STROJEVI I UREĐAJI	-	-	-	48	48
20.	HIDRAULIČKI I PNEUMATSKI STROJEVI I UREĐAJI	-	-	35	-	35
21.	ELEKTROTEHNIKA	-	-	52	-	52
22.	STROJARSKE KONSTRUKCIJE	-	-	70	32	102
23.	ALATNI STROJEVI	-	-	35	32	67
24.	MJERENJE I KONTROLA	-	-	-	32	32
25.	ALATI I NAPRAVE	-	-	-	32	32
26.	TEHNOLOŠKI PROCESI	-	-	-	32	32
27.	REGULACIJA I UPRAVLJANJE	-	-	-	32	32
28.	OBRADA MATERIJALA	-	52	-	-	52
29.	RADIONIČKE VJEŽBE I PRAKTIKUM	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO B</b>		<b>-</b>	<b>227</b>	<b>262</b>	<b>240</b>	<b>729</b>
<b>UKUPNO A+B</b>		<b>175</b>	<b>370</b>	<b>350</b>	<b>419</b>	<b>1314</b>

### 9.3. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA I GODINU

Područje rada:

STROJARSTVO,  
BRODOGRADNJA I METALURGIJA

Šifra:

010104

Program - zanimanje

STROJARSKI TEHNIČAR

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI			Konzultacije	
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	25	10
3.	POVIJEST	70	35	25	10
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
5.	ZEMLJOPIS	70	35	25	10
6.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	25	10
7.	MATEMATIKA	105	53	35	18
8.	FIZIKA	70	35	25	10
9.	KEMIJA	70	35	25	10
10.	BIOLOGIJA	35	17	12	5
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
11.	RAČUNALSTVO	70	35	25	10
12.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	70	35	25	10
13.	TEHNIČKA MEHANIKA	70	35	25	10
14.	TEHNIČKI MATERIJALI	70	35	25	10
15.	OBRADA MATERIJALA	70	35	25	10

#### 9.4. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA II GODINU

Područje rada:

STROJARSTVO,  
BRODOGRADNJA I METALURGIJA

Šifra:

010104

Program - zanimanje

STROJARSKI TEHNIČAR

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI			Konzultacije	
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	25	10
3.	POVIJEST	70	35	25	10
4.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
5.	ZEMLJOPIS	35	17	12	5
6.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	25	10
7.	MATEMATIKA	105	53	35	18
8.	FIZIKA	70	35	25	10
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
9.	RAČUNALSTVO	70	35	25	10
10.	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	70	35	25	10
11.	TEHNIČKA MEHANIKA	70	35	25	10
12.	TEHNIČKI MATERIJALI	35	17	12	17
13.	ELEMENTI STROJEVA	105	53	35	18
14.	HIDRAULIKA I PNEUMATIKA	70	35	25	10
15.	OBRADA MATERIJALA	105	53	35	18



### 9.5. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA III. GODINU

Područje rada:

Šifra:

Program - zanimanje

STROJARSTVO,

010104

STROJARSKI TEHNIČAR

BRODOGRADNJA I METALURGIJA

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI			Konzultacije	
		Okvirni plan	Izvedbeni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18
2.	STRANI JEZIK	70	35	20	15
3.	ETIKA ILI VJERONAUKE	35	17	12	5
4.					
5.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	20	15
6.	MATEMATIKA	105	53	35	18
7.	FIZIKA	70	35	20	15
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
8.	TEHNIČKA MEHANIKA	70	35	25	10
9.	TERMODINAMIKA	70	35	25	10
10.	HIDRAULIČKI I PNEUMATSKI STROJEVI I UREĐAJI	70	35	25	10
11.	ELEKTROTEHNIKA	105	53	35	10
12.	STROJARSKE KONSTRUKCIJE	140	70	47	23
13.	ALATNI STROJEVI	70	35	20	15
14.	RADIONIČKE VJEŽBE I PRAKTIKUM	140	140	-	-

## 9.6. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA IV. GODINU

Područje rada:

STROJARSTVO,

BRODOGRADNJA I METALURGIJA

Šifra:

010104

Program - zanimanje

STROJARSKI TEHNIČAR

Red. broj	NASTAVNI PREDMETI	Konzultacije			
		Okvirni plan	Izvedbe ni plan	Skupne	Individualne
<b>ZAJEDNIČKI DIO</b>					
1.	HRVATSKI JEZIK	96	48	32	16
2.	STRANI JEZIK	64	32	22	10
3.	ETIKA ILI VJERONAUKE	32	16	10	6
4.	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	64	32	22	10
5.	POLITIKA I GOSPODARSTVO	64	32	22	10
6.	MATEMATIKA	96	48	32	16
<b>POSEBNI STRUČNI DIO</b>					
7.	TOPLINSKI STROJEVI I UREĐAJI	96	48	32	16
8.	STROJARSKE KONSTRUKCIJE	64	32	22	10
9.	ALATNI STROJEVI	64	32	22	10
10.	MJERENJE I KONTROLA	64	32	22	10
11.	ALATI I NAPRAVE	64	32	22	10
12.	TEHNOLOŠKI PROCESI	64	32	22	10
13.	REGULACIJA I UPRAVLJANJE	64	32	22	10
14.	RADIONIČKE VJEŽBE I PRAKTIKUM	128	128	-	-

## 9.7. ORGANIZACIJA NASTAVNOG PROCESA

Nastava će se izvoditi konzultativno – instruktivnim oblikom. To znači da će fond sati biti smanjen do 50% fonda sati od redovne nastave. Osnovni oblik rada biti će konzultacije i instrukcije. Putem konzultacija nastavnici će razgovorom, diskusijom i savjetom polaznicima ukazati put kojim se najuspješnije mogu riješiti radne zadatke (naučiti gradivo, napisati seminarski rad, obaviti neku vježbu itd.) S pomoću konzultacija polaznici će stjecati nova znanja, dopunjavati i kompletirati postojeća znanja, zajedno s nastavnikom će razmatrati i rješavati nastale poteškoće u učenju itd. S pomoću instrukcija nastavnici će upućivati polaznike u načine savladavanja nastavnog sadržaja, prikazati će razinu u skladu s kojima treba savladavati nastavni sadržaj, prikazivati i izvoditi pojedine pokuse, vježbe i radne operacije, zadavati će zadatke koje polaznici samostalno trebaju savladavati, ali i vrednovati će postignuća polaznika.

**10. IZVOĐENJE STRUKOVNOG KURIKULUMA ZA  
STJECANJE KVALIFIKACIJE ILI PREKVALIFIKACIJE:**

OBRAZOVNI SEKTOR	ŠIFRA	PROGRAM ZANIMANJE
STROJARSTVO, BRODOGRADNJA I METALURGIJA	041524	TEHNIČAR ZA VOZILA I VOZNA SREDSTVA

10.1. NASTAVNI PLAN - TEHNIČAR ZA VOZILA I VOZNA SREDSTVA  
DOPISNO KONZULTATIVNA NASTAVA

DOPISNO - KONZULTATIVNA NASTAVA / OPĆEOBRAZOVNI MODUL

A. OPĆEOBRAZOVNI DIO																	
MODUL	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
OPĆEOBRAZOVNI DIO	HRVATSKI JEZIK	105	53	11	42	105	53	11	42	105	53	11	42	96	48	10	38
	STRANI JEZIK	70	35	7	28	70	35	7	28	70	35	7	28	64	32	6	26
	POVIJEST	70	35	7	28	70	35	7	28								
	VJERONAUK / ETIKA	35	18	4	14	35	18	4	14	35	18	4	14	32	16	3	13
	GEOGRAFIJA	70	35	7	28	35	18	4	14								
	POLITIKA I GOSPODARSTVO													64	32	6	26
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	7	28	70	35	7	28	70	35	7	28	64	32	6	26
	MATEMATIKA	105	53	11	42	105	53	11	42	105	53	11	42	96	48	10	38
	FIZIKA	70	35	7	28	70	35	7	28								
	KEMIJA	70	35	7	28												
	BIOLOGIJA	35	18	4	14												
	RAČUNALSTVO	70				70											
			35T	18	4	14	35T	18	4	14							
		35V	35	35	0	35V	35	35	0								
<b>UKUPNO SATI A.</b>		<b>770</b>	<b>405</b>	<b>111</b>	<b>294</b>	<b>630</b>	<b>335</b>	<b>97</b>	<b>238</b>	<b>385</b>	<b>194</b>	<b>40</b>	<b>154</b>	<b>416</b>	<b>208</b>	<b>41</b>	<b>167</b>

KONZULTATIVNO - INSTRUKTIVNA NASTAVA / STRUKOVNI MODULI

B. POSEBNI STRUKOVNI DIO																	
B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
TEHNIČKO CRTANJE ELEMENTI STROJEVA	TEHNIČKO CRTANJE I NACRTNA GEOMETRIJA	105				70											
		35T	35	23	12	35T	35	23	12								
		70V	70	70	0	35V	35	35	0								
	ELEMENTI STROJEVA					105											
		35T	35	23	12	35T	35	23	12								
		70V	70	70	0	70V	70	70	0								
TEHNIČKA MEHANIKA	TEHNIČKA MEHANIKA ČVRSTOĆ	70				70											
		35T	35	23	12	35T	35	23	12								
		35V	35	35	0	35V	35	35	0								
TEHNIČKI MATERIJALI	TEHNIČKI MATERIJALI	70				35											
		35T	35	23	12	35V	35	35	0								
		35V	35	35	0												
STROJARSKE TEHNOLOGIJE	TEHNOLOGIJA OBRADE MATERIJALA T50%	70				70											
		35T	18	12	6	35T	18	12	6								
		35V	35	35	0	35V	35	35	0								
	MJERENJA I KONTROLA KVALITETE									35							
		35V	35	35	0	35V	35	35	0								
STROJARSKA ENERGETIKA	TERMODINAMIKA					70											
				35T	35	23	12										

								35V	35	35	0								
												70							
	TOPLINSKI STROJEVI											35T	35	23	12				
												35V	35	35	0				
												105							
	HIDRAULIKA I PNEUMATIKA T50%											70T	35	23	12				
												35V	35	35	0				
												140							
	MOTORI I POGONSKI AGREGATI											105T	105	70	35				
												35V	35	35	0				
												105							
	PRIJENOSNICI SNAGE											70T	70	47	23				
												35V	35	35	0				
	VOZILA I VOZNA SREDSTVA															160	160	107	53
																160			
	ODRŽAVANJE VOZILA															160V	160	160	0

									70					70							
	ELEKTROTEHNIKA I ELEKTRONIKA								35T	35	23	12		35T	35	23	12				
									35V	35	35	0		35V	35	35	0				
														70				64			
	AUTOMATIZACIJA													35T	35	23	12	32T	32	21	11
														35V	35	35	0	32V	32	32	0
	ZASTITA NA RADU, ZASTITA OD POŽARA I ZASTITA OKOLIŠA POSLOVNO KOMUNICIRANJE	35	35	23	12													32	32	21	11
	<b>UKUPNO SATI B1.</b>	<b>350</b>	<b>333</b>	<b>279</b>	<b>54</b>	<b>490</b>	<b>473</b>	<b>407</b>	<b>66</b>	<b>595</b>	<b>560</b>	<b>454</b>	<b>106</b>	<b>416</b>	<b>416</b>	<b>341</b>	<b>75</b>				

B2. IZBORNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI*	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)																					
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred									
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK						
IZBORNI STRUKOVNI MODUL*	DIZAJNIRANJE PROIZVODA POMOĆU RAČUNALA									70													
										70V	70	70	0										
	CAM TEHNOLOGIJE									70													
										70V	70	70	0										
	ALTERNATIVNI POGONI VOZILA									70													
										35T	35	23	12										
										35V	35	35	0										
	OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE									70	70	47	23										
																			64				
	KOČNICE NA VOZILIMA																		32T	32	21	11	
																			32V	32	32	0	
	IT SUSTAVI NA VOZILIMA																		64				
																		32T	32	21	11		
																		32V	32	32	0		

	DIJAGNOSTIKA VOZILA													64			
														64V	64	64	0
UKUPNO SATI B2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	140	140	0	128	128	106	22
UKUPNO SATI B1. + B2.	350	333	279	54	490	473	407	66	735	700	594	106	544	544	447	97	

C. ZAVRŠNI RAD																	
UKUPNO C.																	

SVEUKUPNO SATI A + B + C	1120	738	390	348	1120	808	504	304	1120	894	634	260	960	752	488	264
--------------------------	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

\* Napomena: U trećem razredu polaznik bira dva od četiri ponuđena izborna nastavna predmeta. U četvrtom razredu polaznik bira dva od tri ponuđena izborna nastavna predmeta.

\*\* U ukupni izračun satnice uračunat je broj sati za odabir izbornih predmeta u trećem razredu pod rednim brojem 1. i 2., a u četvrtom razredu pod rednim brojem 5. i 6.

## 10.2. TRAJANJE PROGRAMA I NAČINI IZVOĐENJA NASTAVE

Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije *Tehničar za vozila i vozna sredstva* izvodi se u obrazovanju odraslih u trajanju od **3 192 sata konzultativno-instruktivnom ili dopisno-konzultativnom nastavom općeobrazovni dio, a posebni strukovni i izborni dio isključivo konzultativno-instruktivnom nastavom.**

Broj sati svakog pojedinog teorijskog općeobrazovnog predmeta iznosi 50% od broja nastavnih sati propisanih nastavnim planom za redovito obrazovanje. Strukovni dio većim dijelom se izvodi u istoj satnici kao u redovitom obrazovanju, izuzev dva nastavna predmeta čiji broj sati iznosi 50% od broja nastavnih sati propisanih nastavnim planom za redovito obrazovanje. Izborni strukovni modul izvodi se u 100% satnici kao i u redovitom obrazovanju.

Vježbe se izvode u punom fondu sati propisanim nastavnim planom strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije *Tehničar za vozila i vozna sredstva* za redovito obrazovanje.

**Konzultativno-instruktivna nastava** se provodi putem skupnih i individualnih konzultacija. Skupne konzultacije čine 2/3 ukupnog broja sati za nastavu pojedinog teorijskog predmeta utvrđenog u programu, neovisno o načinu izvođenja, izvode se s cijelom obrazovnom skupinom i obvezne su za sve polaznike. Organiziraju se u ustanovi, prema utvrđenom rasporedu uz obavezno vođenje evidencije o prisutnosti polaznika.

Preostalu 1/3 čine individualne konzultacije, koje se provode prema utvrđenom rasporedu i potrebi polaznika, neposredno u ustanovi, putem elektroničke pošte i slično.

**Dopisno-konzultativnom nastavom** u strukovnom kurikulumu za stjecanje kvalifikacije ili prekvalifikacije *Tehničara za vozila i vozna sredstva* izvodi se samo općeobrazovni dio, a posebni strukovni dio i izborni strukovni dio se izvode konzultativno – instruktivnom nastavom.

Za izvođenje dopisno-konzultativne nastave potrebno je izraditi nastavna pisma za sve općeobrazovne predmete te ih osigurati za sve polaznike (dva nastavna pisma iz različitih nastavnih predmeta, ustanova dostavlja Agenciji prilikom podnošenja zahtjeva za ishoda stručnog mišljenja na program za ovaj način izvođenja).

Dopisno – konzultativna nastava izvodi se putem skupnih i individualnih konzultacija. Skupne konzultacije su obvezne za sve polaznike i realiziraju se kroz 10% nastavnih sati propisanih nastavnim planom i programom za redovitu nastavu.

Na uvodnim konzultacijama polaznici dobivaju potrebne upute: o realizaciji programa, organizaciji nastave, sadržaju predmeta, rasporedu konzultacija, samoučenju i nastavnim pismima koja im se dodjeljuju. Od posebnog je značenja upoznati polaznike, uspostaviti međusobnu komunikaciju i suradnju.

Skupne su konzultacije ciklički raspoređene, polaznici dolaze radi potrebnih im konzultacija i povratnih informacija o uspješnosti usvojenog dijela nastavnih sadržaja/programa. Na skupnim se konzultacijama, u skladu s nastavnim planom i programom te potrebama polaznika, obrađuje i tumači određeni nastavni sadržaj koji je uvijek potrebno prilagoditi posebnostima obrazovne skupine.

Individualne konzultacije izvode se dopisnim putem uz pomoć posebnih didaktičkih izvora znanja za samoučenje, primjerice, nastavna pisma u pisanom obliku, na CD-u i na internetskim stranicama, koje je ustanova dužna osigurati te uskladiti s razrađenom metodologijom. Individualne konzultacije mogu se provoditi elektroničkom poštom, telefonom, na forumima i ostalim načinima, a prema potrebama i mogućnostima polaznika.

**Vježbe** se izvode, prema nastavnom planu i programu strukovnog kurikulumu za stjecanje kvalifikacije *Tehničara za vozila i vozna sredstva* u redovitom obrazovanju, u: specijaliziranoj učionici ustanove/škole, radionici za ručnu obradu i montažu, radionici za strojnu obradu i radionici s kolnim ulazom sa svom pripadajućom potrebnom opremom. Praćenje i ocjenjivanje polaznika provode nastavnici u ustanovi. Polaznici vode dnevnik rada.

**11. IZVOĐENJE STRUKOVNOG KURIKULUMA  
ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE ILI PREKVALIFIKACIJE:**

OBRAZOVNI SEKTOR	ŠIFRA	PROGRAM ZANIMANJE
STROJARSTVO, BRODOGRADNJA I METALURGIJA	015324	STROJARSKI RAČUNALNI TEHNIČAR



# 11.1. NASTAVNI PLAN - TEHNIČAR ZA VOZILA I VOZNA SREDSTVA

## DOPIŠNO KONZULTATIVNA NASTAVA

### KONZULTATIVNO - INSTRUKTIVNA NASTAVA

A. OPĆEOBRAZOVNI DIO																	
MODUL	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
OPĆEOBRAZOVNI MODUL	HRVATSKI JEZIK	105	53	35	18	105	53	35	18	105	53	35	18	96	48	32	16
	ŠTRANI JEZIK	70	35	23	12	70	35	23	12	70	35	23	12	64	32	21	11
	POVIJEST	70	35	23	12	70	35	23	12								
	VJERONAUK/ETIKA	35	18	12	6	35	18	12	6	35	18	12	6	32	16	11	5
	GEOGRAFIJA	70	35	23	12	35	18	12	6								
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	23	12	70	35	23	12	70	35	23	12	64	32	21	11
	MATEMATIKA	140	70	47	23	140	70	47	23	140	70	47	23	128	64	43	21
		70				70											
	RAČUNALSTVO	35T	18	12	6	70V	70	70	0								
		35V	35	35	0												
	FIZIKA	70	35	23	12	70	35	23	12	70	35	23	12				
	KEMIJA	70	35	23	12												
	POLITIKA I GOSPODARSTVO													64	32	21	11
UKUPNO SATI A.		770	404	279	125	665	369	268	101	490	246	163	83	448	224	149	75

B. POSEBNI STRUKOVNI DIO																	
B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
TEHNIČKO CRTANJE I ELEMENTI STROJEVA	TEHNIČKO CRTANJE	105				70											
		35T	18	12	6	70V	70	70	0								
		70V	70	70	0												
	ELEMENTI STROJEVA					105											
						70T	35	23	12								
						35V	35	35	0								
TEHNIČKA MEHANIKA	TEHNIČKA MEHANIKA	70				70											
		35T	18	12	6	35T	18	12	6								
		35V	35	35	0	35V	35	35	0								
TEHNIČKI MATERIJALI	TEHNIČKI MATERIJALI	70	35	23	12	35											
						35V	35	35	0								
TEHNOLOGIJE	STROJARSKE TEHNOLOGIJE	105				175											
		35T	18	12	6	105T	53	35	18								
		70V	70	70	0	70V	70	70	0								
	KONTROLA I OSIGURANJE KVALITETE													32	16	11	5
KONSTRUKCIJE	STROJARSKE KONSTRUKCIJE									70				96			
										35T	18	12	6	32T	16	11	5
										35V	35	35	0	64V	64	64	0
		ALATI I NAPRAVE								70				64			
										35T	18	12	6	32T	16	11	5
									35V	35	35	0	32V	32	32	0	
ENERGETIKA	PNEUMATIKA I HIDRAULIKA									70				64			
										35T	18	12	6	32T	16	11	5
										35V	35	35	0	32V	32	32	0
		ELEKTROTEHNIKA								70							
										35T	18	12	6				
										35V	35	35	0				
	TERMODINAMIKA								70				32	16	11	5	
									35T	18	12	6					
									35V	35	35	0					
NUMERIČKI UPRAVLJANI ALATNI STROJEVI	CNC TEHNOLOGIJE									70				96			
										35T	18	12	6	32T	16	11	5
										35V	35	35	0	64V	64	64	0
AUTOMATIZACIJA	INDUSTRIJSKA AUTOMATIZACIJA									70				64			
										35T	18	12	6	32T	16	11	5
										35V	35	35	0	32V	32	32	0
UKUPNO SATI B1.		350	264	234	30	455	351	315	36	490	371	329	42	448	336	301	35

B2. IZBORNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI*	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)																
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred				
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	
IZBORNI STRUKOVNI MODUL	DIZAJNIRANJE PROIZVODA POMOCU RACUNALA											70						
										70V	70	70	0					
	TOKARENJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM									70								
										70V	70	70	0					
	GLODANJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM															64		
															64V	64	64	0
NEKONVENCIONALNI POSTUPCI OBRADJE															32	16	11	5
															64			
ROBOTI I MANIPULATORI															32T	16	11	5
															32V	32	32	0
OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE									70	35	23	12			32	16	11	5
UKUPNO SATI B2.		0	0	0	0	0	0	0	0	140	140	140	0		128	96	86	10
UKUPNO SATI B1. + B2.		350	264	234	30	455	351	315	36	630	511	469	42		576	432	387	45
<b>C. ZAVRŠNI RAD</b>																		
UKUPNO C.																		
<b>SVEUKUPNO SATI A + B+ C</b>																		
		1120	668	513	155	1120	720	583	137	1120	757	632	125	1024	656	536	120	

**Napomena:** U trećem razredu polaznik bira dva od triju ponuđenih izbornih nastavnih predmeta. U četvrtom razredu polaznik bira dva ili tri od četiriju ponuđenih izbornih nastavnih predmeta do ukupno 128 sati nastave izbornih nastavnih sadržaja.

\*\* U ukupni izračun uračunat je broj sati za odabir izbornih predmeta u trećem razredu pod rednim brojem 1. i 2., a u četvrtom zbroj izbornih predmeta pod rednim brojevima 3.,4. i 6. (ponuđeni izborni predmeti od 3. do 6.).

## DOPISNO - KONZULTATIVNA NASTAVA

### DOPISNO - KONZULTATIVNA NASTAVA / OPĆEOBRAZOVNI MODUL

A. OPĆEOBRAZOVNI DIO																	
MODUL	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i Individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
OPĆEOBRAZOVNI MODUL	HRVATSKI JEZIK	105	53	11	42	105	53	11	42	105	53	11	42	96	48	10	38
	STRANI JEZIK	70	35	7	28	70	35	7	28	70	35	7	28	64	32	6	26
	POVIJEST	70	35	7	28	70	35	7	28								
	VJERONAUK/ETIKA	35	18	4	14	35	18	4	14	35	18	4	14	32	16	3	13
	GEOGRAFIJA	70	35	7	28	35	18	4	14								
	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	70	35	7	28	70	35	7	28	70	35	7	28	64	32	6	26
	MATEMATIKA	140	70	14	56	140	70	14	56	140	70	14	56	128	64	13	51
		70				70											
	RAČUNALSTVO	35T	18	4	14	70V	70	70	0								
		35V	35	35	0												
		FIZIKA	70	35	7	28	70	35	7	28	70	35	7	28			
	KEMIJA	70	35	7	28												
	POLITIKA I GOSPODARSTVO													64	32	6	26
UKUPNO SATI A.		770	404	110	294	665	369	131	238	490	246	50	196	448	224	44	180

### KONZULTATIVNO - INSTRUKTIVNA NASTAVA / STRUKOVNI MODULI

B. POSEBNI STRUKOVNI DIO																		
B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i Individualne konzultacije)																
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred				
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	
TEHNIČKO CRTANJE I ELEMENTI STROJEVA	TEHNIČKO CRTANJE	105				70												
		35T	18	12	6	70V	70	70	0									
	70V	70	70	0														
	ELEMENTI STROJEVA					105												
					70T	35	23	12										
					35V	35	35	0										
TEHNIČKA MEHANIKA	TEHNIČKA MEHANIKA	70				70												
		35T	18	12	6	35T	18	12	6									
		35V	35	35	0	35V	35	35	0									
TEHNIČKI MATERIJALI	TEHNIČKI MATERIJALI	70	35	23	12	35												
						35V	35	35	0									
TEHNOLOGIJE	STROJARSKE TEHNOLOGIJE	105				175												
		35T	18	12	6	105T	53	35	18									
	70V	70	70	0	70V	70	70	0										
	KONTROLA I OSIGURANJE KVALITETE													32	16	11	5	
KONSTRUKCIJE	STROJARSKE KONSTRUKCIJE									70				96				
										35T	18	12	6	32T	16	11	5	
									35V	35	35	0	64V	64	64	0		
									70				64					
	ALATI I NAPRAVE									35T	18	12	6	32T	16	11	5	
										35V	35	35	0	32V	32	32	0	
ENERGETIKA	PNEUMATIKA I HIDRAULIKA									70				64				
										35T	18	12	6	32T	16	11	5	
									35V	35	35	0	32V	32	32	0		
									70									
		ELEKTROTEHNIKA									35T	18	12	6				
										35V	35	35	0					
	TERMODINAMIKA									70				32	16	11	5	
										35T	18	12	6					
										35V	35	35	0					
NUMERIČKI UPRAVLJANI ALATNI STROJEVI	CNC TEHNOLOGIJE									70				96				
										35T	18	12	6	32T	16	11	5	
										35V	35	35	0	64V	64	64	0	
AUTOMATIZACIJA	INDUSTRIJSKA AUTOMATIZACIJA									70				64				
										35T	18	12	6	32T	16	11	5	
										35V	35	35	0	32V	32	32	0	
UKUPNO SATI B1.		350	264	234	30	455	351	315	36	490	371	329	42	448	336	301	35	

B2. IZBORNI STRUKOVNI MODULI	NASTAVNI PREDMETI*	Broj sati (redovita nastava, obrazovanje odraslih, skupne konzultacije i individualne konzultacije)															
		1. razred				2. razred				3. razred				4. razred			
		RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK	RN	OO	SK	IK
IZBORNI STRUKOVNI MODUL	DIZAJNIRANJE PROIZVODA POMOCU RAČUNALA									70							
										70V	70	70	0				
	TOKARENJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM									70							
										70V	70	70	0				
	GLODANJE CAD/CAM TEHNOLOGIJOM													64			
														64V	64	64	0
NEKONVENCIONALNI POSTUPCI OBRADJE													32	16	11	5	
													64				
ROBOTI I MANIPULATORI													32T	16	11	5	
													32V	32	32	0	
OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE										70	35	23	12	32	16	11	5
UKUPNO SATI B2.		0	0	0	0	0	0	0	0	140	140	140	0	128	96	86	10
UKUPNO SATI B1. + B2.		350	264	234	30	455	351	315	36	630	511	469	42	576	432	387	45
<b>C. ZAVRŠNI RAD</b>																	
UKUPNO C.																	
<b>SVEUKUPNO SATI A + B+ C</b>																	
		1120	668	344	324	1120	720	446	274	1120	757	519	238	1024	656	431	225

**Napomena:** U trećem razredu polaznik bira dva od triju ponuđenih izbornih nastavnih predmeta. U četvrtom razredu polaznik bira dva ili tri od četiriju ponuđenih izbornih nastavnih predmeta do ukupno 128 sati nastave izbornih nastavnih sadržaja.

\*\* U ukupni izračun uračunat je broj sati za odabir izbornih predmeta u trećem razredu pod rednim brojem 1. i 2., a u četvrtom zbroj izbornih predmeta pod rednim brojevima 3.,4. i 6. (*ponuđeni izborni predmeti od 3. do 6.*).

## 11.2. TRAJANJE PROGRAMA I NAČINI IZVOĐENJA NASTAVE

Strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije **strojarski računalni tehničar** izvodi se u obrazovanju odraslih u trajanju od **2 801 sat** konzultativno-instruktivnom ili dopisno-konzultativnom nastavom općeobrazovni dio, a posebni strukovni dio i izborni strukovni dio isključivo konzultativno-instruktivnom nastavom.

Broj sati svakog pojedinog teorijskog predmeta iznosi 50% od broja nastavnih sati propisanih nastavnim planom za redovito obrazovanje.

Vježbe se izvode u punom fondu sati propisanim nastavnim planom strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije *strojarski računalni tehničar* za redovito obrazovanje.

**Konzultativno-instruktivna nastava** se provodi putem skupnih i individualnih konzultacija. Skupne konzultacije čine 2/3 ukupnog broja sati za nastavu pojedinog teorijskog predmeta utvrđenog u programu, neovisno o načinu izvođenja, izvode se s cijelom obrazovnom skupinom i obvezne su za sve polaznike. Organiziraju se u ustanovi, prema utvrđenom rasporedu uz obavezno vođenje evidencije o prisutnosti polaznika.

Preostalu 1/3 čine individualne konzultacije, koje se provode prema utvrđenom rasporedu i potrebi polaznika, neposredno u ustanovi, putem elektroničke pošte i slično.

**Dopisno-konzultativnom nastavom** u strukovnom kurikulumu za stjecanje kvalifikacije ili prekvalifikacije *strojarski računalni tehničar* izvodi se samo općeobrazovni dio, a posebni strukovni dio i izborni strukovni dio se izvode konzultativno – instruktivnom nastavom.

Za izvođenje dopisno-konzultativne nastave potrebno je izraditi nastavna pisma za sve općeobrazovne predmete te ih osigurati za sve polaznike (dva nastavna pisma iz različitih nastavnih predmeta ustanova

dostavlja Agenciji prilikom podnošenja zahtjeva za ishođenje stručnog mišljenja na programe za ovaj način izvođenja).

Dopisno – konzultativna nastava izvodi se putem skupnih i individualnih konzultacija. Skupne konzultacije su obvezne za sve polaznike i realiziraju se kroz 10% nastavnih sati propisanih nastavnim planom i programom za redovitu nastavu.

Na uvodnim konzultacijama polaznici dobivaju potrebne upute: o realizaciji programa, organizaciji nastave, sadržaju predmeta, rasporedu konzultacija, samoučenju i nastavnim pismima koja im se dodjeljuju. Od posebnog je značenja upoznati polaznike, uspostaviti međusobnu komunikaciju i suradnju.

Skupne su konzultacije ciklički raspoređene, polaznici dolaze radi potrebnih im konzultacija i povratnih informacija o uspješnosti usvojenog dijela nastavnih sadržaja/programa. Na skupnim se konzultacijama, u skladu s nastavnim planom i programom te potrebama polaznika, obrađuje i tumači određeni nastavni sadržaj koji je uvijek potrebno prilagoditi posebnostima obrazovne skupine.

Individualne konzultacije izvode se dopisnim putem uz pomoć posebnih didaktičkih izvora znanja za samoučenje, primjerice, nastavna pisma u pisanom obliku, na CD-u i na internetskim stranicama, koje je ustanova dužna osigurati te uskladiti s razrađenom metodologijom. Individualne konzultacije mogu se provoditi elektroničkom poštom, telefonom, na forumima i ostalim načinima, a prema potrebama i mogućnostima polaznika.

**Vježbe** se izvode, prema nastavnom planu i programu strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije strojarski računalni tehničar u redovitom obrazovanju: u specijaliziranoj učionici, u školskoj radionici za ručnu obradu i montažu, u školskoj radionici za strojnu obradu i specijaliziranoj učionici za mjerenja.

Praćenje i ocjenjivanje polaznika provode nastavnici u ustanovi. Polaznici vode dnevnik rada.

**12. Vremeni ispitnih rokova u obrazovnim sektorima:**

- **Strojarstvo brodogradnja i metalurgija**
- **Elektrotehnika i računalstvo**

12.1. VREMENIK ISPITNIH ROKOVA

R.br.	Nastavnik	Listopad	Studeni	Prosinac	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz
1.	Tina Šimek	03.10.2023. 18:00	01.11.2023. 19:00	01.12.2023. 19:20	10.01.2024. 10:00	22.02.2024. 18:00	01.03.2024. 18:00	08.04.2024. 19:00	03.05.2024. 17:00	03.06.2024. 18:00	01.07.2024. 19:00	19.08.2024. 10:00
2.	Jasenka Novoselić	02.10.2023. 18:00	02.11.2023. 18:00	04.12.2023. 19:20	12.01.2024. 10:00	21.02.2024. 11:00	04.03.2024. 18:00	09.04.2024. 19:00	02.05.2024. 17:00	04.06.2024. 18:00	02.07.2024. 19:00	20.08.2024. 10:00
3.	Kristina Pađen Švalek	06.10.2023. 18:00	03.11.2023. 19:00	05.12.2023. 19:20	08.01.2024. 10:00	20.02.2024. 11:00	05.03.2024. 18:00	10.04.2024. 19:00	02.05.2024. 19:20	06.06.2024. 18:00	04.07.2024. 19:00	21.08.2024. 10:00
4.	Dolores Stojanović	13.10.2023. 18:00	06.11.2023. 19:00	06.12.2023. 19:20	09.01.2024. 10:00	19.02.2024. 18:00	06.03.2024. 18:00	11.04.2024. 19:00	06.05.2024. 19:20	05.06.2024. 18:00	03.07.2024. 19:00	22.08.2024. 10:00
5.	Sanja Gršetić	12.10.2023. 18:00	07.11.2023. 19:00	07.12.2023. 19:20	11.01.2024. 10:00	19.02.2024. 11:00	09.03.2024. 18:00	12.04.2024. 19:00	03.05.2024. 19:20	07.06.2024. 18:00	05.07.2024. 19:00	18.08.2024. 12:00
6.	Boris Lučić	11.10.2023. 18:00	08.11.2023. 19:00	08.12.2023. 19:30	19.01.2024. 19:00	13.02.2024. 19:00	08.03.2024. 18:00	15.04.2024. 19:00	07.05.2024. 19:00	10.06.2024. 18:00	08.07.2024. 19:00	19.08.2024. 12:00
7.	Nikica Repač	10.10.2023. 18:00	09.11.2023. 19:00	11.12.2023. 19:20	15.01.2024. 19:00	14.02.2024. 11:00	11.03.2024. 18:00	16.04.2024. 19:00	10.05.2024. 19:20	11.06.2024. 18:00	09.07.2024. 19:00	20.08.2024. 18:00
8.	Jadranka Bakula	18.10.2023. 18:00	10.11.2023. 19:00	12.12.2023. 19:20	16.01.2024. 19:00	13.02.2024. 11:00	12.03.2024. 18:00	17.04.2024. 19:00	08.05.2024. 19:20	13.06.2024. 18:00	10.07.2024. 19:00	21.08.2024. 18:00
9.	Lana Šimeg	19.10.2023. 18:00	13.11.2023. 19:00	13.12.2023. 19:20	17.01.2024. 19:00	15.02.2024. 11:00	13.03.2024. 18:00	18.04.2024. 19:00	09.05.2024. 19:20	12.06.2024. 18:00	11.07.2024. 18:00	22.08.2024. 18:00
10.	Martina Mihanović-Kalit	09.10.2023. 18:00	14.11.2023. 19:00	14.12.2023. 19:20	18.01.2024. 18:00	16.02.2024. 11:00	14.03.2024. 18:00	19.04.2024. 19:00	13.05.2024. 19:20	14.06.2024. 18:00	12.07.2024. 19:00	23.08.2024. 18:00
		20.10.2023. 18:00	15.11.2023. 19:00	15.12.2023. 19:20	22.01.2024. 19:00	01.02.2024. 11:00	15.03.2024. 18:00	22.04.2024. 19:00	14.05.2024. 19:20	17.06.2024. 18:00	01.07.2024. 18:00	25.08.2024. 10:00

11.	<b>Martina Bikfa</b>	26.10.2023. 18:00	16.11.2023. 19:00	18.12.2023. 19:20	23.01.2024. 18:00	02.02.2024. 11:00	18.03.2024. 18:00	23.04.2024. 19:00	15.05.2024. 19:20	18.06.2024. 18:00	04.07.2024. 18:00	25.08.2024. 10:00
12.	<b>Milena Taličić</b>	24.10.2023. 18:00	17.11.2023. 19:00	19.12.2023. 19:20	24.01.2024. 18:00	05.02.2024. 11:00	20.03.2024. 18:00	24.04.2024. 19:00	16.05.2024. 19:20	20.06.2024. 18:00	03.07.2024. 18:00	26.08.2024. 18:00
13.	<b>Andrija Klarić-Kukuz</b>	25.10.2023. 18:00	23.11.2023. 19:00	20.12.2023. 19:20	25.01.2024. 18:00	06.02.2024. 11:00	21.03.2024. 18:00	25.04.2024. 19:00	17.05.2024. 19:20	19.06.2024. 18:00	02.07.2024. 18:00	26.08.2024. 10:00
14.	<b>Matija Majdak</b>	05.10.2023. 19:00	25.11.2023. 19:00	21.12.2023. 19:20	26.01.2024. 18:00	07.02.2024. 18:00	19.03.2024. 18:00	26.04.2024. 19:00	20.05.2024. 19:20	21.06.2024. 18:00	05.07.2024. 18:00	27.08.2024. 10:00
15.	<b>Ana Marija Mlinarić</b>	16.10.2024. 18:00	22.11.2023. 19:00	22.12.2023. 19:20	26.01.2024. 10:00	07.02.2024. 11:00	22.03.2024. 18:00	29.04.2024. 19:00	22.05.2024. 19:20	24.06.2024. 18:00	08.07.2024. 18:00	28.08.2024. 09:00
16.	<b>Helena Lukšić</b>	27.10.2023. 18:00	20.11.2023. 19:00	21.12.2023. 18:00	10.01.2024. 17:00	08.02.2024. 11:00	24.03.2024. 19:00	30.04.2024. 19:00	21.05.2024. 19:20	25.06.2024. 18:00	09.07.2024. 18:00	28.08.2024. 11:00
17.	<b>Anita Krajač</b>	23.10.2023. 18:00	21.11.2023. 19:00	20.12.2023. 18:00	12.01.2024. 18:00	09.02.2024. 11:00	25.03.2024. 19:00	08.04.2024. 18:00	23.05.2024. 19:20	26.06.2024. 18:00	10.07.2024. 18:00	29.08.2024. 10:00
18.	<b>Martina Vlahovac</b>	05.10.2023. 18:00	27.11.2023. 19:00	15.12.2023. 18:00	19.01.2024. 10:00	09.02.2024. 18:00	25.03.2024. 18:00	09.04.2024. 18:00	27.05.2024. 19:20	27.06.2024. 18:00	11.07.2024. 18:00	30.08.2024. 10:00
19.	<b>Vesna Jurić</b>	06.10.2023. 19:00	28.11.2023. 19:00	16.12.2023. 18:00	09.01.2024. 18:00	12.02.2024. 11:00	26.03.2024. 18:00	10.04.2024. 18:00	24.05.2024. 19:20	28.06.2024. 18:00	12.07.2024. 18:00	30.08.2024. 09:00
		04.10.2023. 18:00	29.11.2023. 19:00	17.12.2023. 18:00	08.01.2024. 18:00	12.02.2024. 18:00	27.03.2024. 18:00	11.04.2024. 18:00	28.05.2024. 19:20	28.06.2024. 19:00	05.07.2024. 10:00	29.08.2024. 12:00

Napomena: Nastavnik može mijenjati termin i vrijeme ispita u dogovoru s kandidatima



**13. DJELATNICI U SREDNJOŠKOLSKOM OBRAZOVANJU ODRASLIH  
u obrazovnim sektorima:**

- **Strojarstvo brodogradnja i metalurgija**
- **Elektrotehnika i računalstvo**

Red.br.	Nastavnici	Nastavni predmeti	Godina obrazovanja
1.	Tina Šimek	TIZK	IV
2.	Jasenka Novoselić	Povijest	II
	Milena Taljić	Hrvatski jezik	IV
3.	Kristina Pađen Švalek	Engleski jezik	IV
4.	Dolores Stojanović	Njemački jezik	IV
5.	Nikica Repač	Računalstvo	I
	Borislav Lučić	Računalstvo	II
6.	Sanja Gršetić	Etika	IV
7.	Sanja Gršetić	Politika i gospodarstvo	IV
8.	Jadranka Bakula	Alati i naprave	IV
		Strojarstvo	II
		Alatni strojevi	III,IV
		Strojarske konstrukcije	III,IV
		Toplinski strojevi i uređaji	
9.	Lana Šimeg	Elementi strojeva	II
		Obrada materijala	II
		Termodinamika	III
		Hidraulički i pneumatski strojevi	III
		Mjerenje i kontrola	III
10.	Vesna Jurić	Dizajniranje pomoću računala	III
11.	Martina Mihanović - Kalit	Geografija	I i II
12.	Martina Bikfa	Kemija	I
		Biologija	I
13.	Milena Taljić	Hrvatski jezik	IV
14.	Andrija Klarić - Kukuz	Elektromotorni pogon	IV
		Konstrukcije i ispitivanje el. proizvoda	IV
		Sklopni aparati	III
		Rasklopna postrojenja	IV
		Osnove elektrotehnike	II
		Elektroenergetika	III
		Elektrotehnika	III
		Elektrane	III
Elektroenergetika	III		
15.	Matija Majdak	Elektrotehnički materijali i komponente	II
		Automatizacija u elektroenergetskim postrojenjima	IV
		Elektronički sklopovi	III
		Električne instalacije	III
		Energetska elektronika	

16.	Ana Marija Mlinarić	Vjeronauk	IV
17.	Helena Lukšić	Tehnički materijali	II
		Regulacija i upravljanje	IV
		Tehnološki procesi	IV
		Tehnička mehanika s čvrstoćom	II,III
18.	Anita Krajač	Fizika	I, II, III, i IV
19.	Martina Vlahovac	Matematika	I, II, III, i IV

c) Ostali poslovi

Poslovi u računovodstvu  
 Poslovi tajnice škole  
 Poslovi referade za polaznike

Ljerka Cvetnić, računovodstveni referent  
 Valentina Turković, tajnica škole  
 Milica Rupčić, administrativni referent

14. Vremeni izradbe i obrane završnoga rada šk. god. 2023./2024.

	<b>AKTIVNOSTI</b>	<b>NADNEVAK</b>	<b>NOSITELJI</b>
<b>LJETNI ROK</b>	Predaja završnoga rada mentorima	24.05.2024.	mentori, polaznici
	Obrana završnog rada	27.06.2024. u 18:00 sati	polaznici, povjerenstvo
	Podjela završnih svjedodžbi	10.07.2024. od 9:00 do 14:00 sati	tajništvo škole, polaznici
<b>JESENSKI ROK</b>	Predaja završnoga rada mentorima	16.08.2024.	mentori, polaznici
	Obrana završnog rada	30.08.2024. u 18:00 sati	polaznici, povjerenstvo
	Podjela završnih svjedodžbi	20.09.2024. Od 9:00 do 14:00 sati	tajništvo škole, polaznici
<b>ZIMSKI ROK</b>	Predaja završnoga rada mentorima	15.01.2025.	mentori, polaznici
	Obrana završnog rada	18.02.2025. U 18:00 sati	polaznici, povjerenstvo
	Podjela završnih svjedodžbi	12.03.2025. od 9:00 do 14:00 sati	tajništvo škole, polaznici

## 15. Vremeni Nastavničkog vijeća školske godine 2023./2024.

Stručno vijeće obrazovanja odraslih čine svi nastavnici (u redovitom radnom odnosu i vanjski suradnici) i ravnatelj Škole. Stručno vijeće obvezno se sastaje početkom i krajem svakog polugodišta, po potrebi i češće. Sjednice priprema ravnatelj u suradnji s predmetnim nastavnicima.

R.b. NV	Mjesec	Sadržaj rada:
1.	LISTOPAD	<ul style="list-style-type: none"><li>• organizacija, priprema i izvođenje nastave</li><li>• obveze nastavnika-dogovor oko realizacije provedbe predavanja i ispita</li></ul>
2.	SIJEČANJ	<ul style="list-style-type: none"><li>• godišnji plana i programa rada</li><li>• analiza polaganja ispita</li></ul>
3.	SVIBANJ	<ul style="list-style-type: none"><li>• analiza uspjeha</li><li>• realizacija plana i programa</li><li>• specifični problemi u obrazovanju odraslih</li><li>• završni radovi</li></ul>
4.	LIPANJ	
5.	KOLOVOZ	<ul style="list-style-type: none"><li>• kraj nastavne godine</li><li>• analiza uspjeha</li><li>• realizacija plana i programa</li><li>• završni radovi</li><li>• priprema za novu školsku godinu</li></ul>

## 16. Plan i program rada voditelja obrazovanja odraslih

Ime i prezime: Miroslav Antolčić, dipl. ing.

Zvanje: diplomirani inženjer elektrotehnike

Radno mjesto: ravnatelj, voditelj obrazovanja odraslih

SADRŽAJ RADA	U SURADNJI SA	VRIJEME
<p>I VODITELJSKI POSLOVI</p> <p>1. ORGANIZACIJSKI POSLOVI</p> <p>1.1. Priprema natječaja za upis polaznika</p> <p>1.2. Pregled upisnih dokumenata: priznavanje ispita i određivanje razlikovnih ispita</p> <p>1.3. Formiranje odjeljenja u odnosu na programe</p> <p>1.4. Osiguravanje optimalnih uvjeta za izvođenje nastave (materijalnih i kadrovskih)</p> <p>1.5. Organizacija izvođenja nastave i ispita</p> <p>1.6. Raspored sati i ispita ( oglasna ploča i web. stranica obrazovanja odraslih</p> <p>1.7. Organizacija rada Odjela za obrazovanje odraslih (referenata i pomoćnog osoblja)</p> <p>1.8. Izrada Godišnjeg plana i programa rada</p> <p>1.9. Praćenje i ostvarivanje Godišnjeg plana i programa rada Izrada Izvješća o radu, uz prijedlog mjera za poboljšanje rada Razvijanje novih programa u suradnji sa nastavnicima</p>	Tajnik Nastavnici, Polaznici	Tijekom školske godine
<p>2. ANDRAGOŠKI POSLOVI</p> <p>2.1. Priprema sjednica Nastavničkog vijeća</p> <p>2.2. Upoznavanje polaznika s nastavnim planom i programom</p> <p>2.3. Upoznavanje polaznika s oblicima izvođenja nastave i samostalnim učenjem</p> <p>2.4. Priprema potrebnih pisanim informativnih materijala za polaznike (upute za samostalno učenje, rokovnici, obavijesti i sl.)</p> <p>2.5. Konzultacije s polaznicima (pomoć u svladavanju programa)</p> <p>2.6. Konzultacije s nastavnicima i pomoć u izvođenju nastave</p> <p>2.7. Nadzor nad izvođenjem nastave, a poglavito praktične nastave</p> <p>2.8. Nadzor nad provođenjem predmetnih, razlikovnih, dopunskih i završnih ispita</p> <p>2.9. Praćenje rada vanjskih suradnika</p>	Tajnik Nastavnici, Polaznici	Tijekom školske godine
<p>3. DOKUMENTACIJSKI POSLOVI</p> <p>3.1. Praćenje zakonskih odredbi o pedagoškoj (andragoškoj) dokumentaciji</p> <p>3.2. Nadzor i vođenje propisane andragoške dokumentacije i evidencije</p> <p>3.3. Upoznavanje djelatnika s Zakonom o obrazovanju odraslih, te poglavito s odrednicama koje se odnose na njihov rad</p> <p>3.4. Upoznavanje polaznika s pravima i obvezama koje proizlaze iz zakonskih odredaba kao i podzakonskih akata</p>	Tajnik Nastavnici, Polaznici	Tijekom školske godine

4. PRAĆENJE FINANCIJSKOG POSLOVANJA ODJELA	Računovodstvo	Tijekom školske
5. OSOBNO STRUČNO USAVRŠAVANJE 1. Pratiti stručnu literaturu 2. Sudjelovati na stručnim skupovima i seminarima u organizaciji Škole, Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, Ministarstva znanosti i obrazovanja	Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih	Tijekom školske godine
OSTALI POSLOVI 1. Sudjelovati u organizaciji i provedbi poslova vezanih za rad s odraslim polaznicima	Nastavnici	Tijekom školske godine

Na sjednici Školskog odbora Srednje strukovne škole Velika Gorica održanoj 30. siječnja 2024.g. usvojen je Okvirni godišnji plan i program rada za izvođenje programa obrazovanja odraslih za školsku godinu 2023./2024.

KLASA: 011-03/24-02/1

URBROJ:238-31-59-13-24-1

Predsjednik Školskog odbora  
Ivica Pavlović

