

# PLAN, PLAN I OPET PLAN

Primjer Tehničke škole u Slavonskom Brodu kako kombinirati modularnu i predmetnu nastavu te planirati i organizirati zaduženja nastavnika

Šibenik, 2.9. – 4.9.2024.

Vikica Lukić, dipl.inž.el.



DALJNJA PROVEDBA  
KURIKULARNE REFORME  
STRUKOVNOG OBRAZOVANJA



Agencija za  
strukovno obrazovanje  
i obrazovanje odraslih



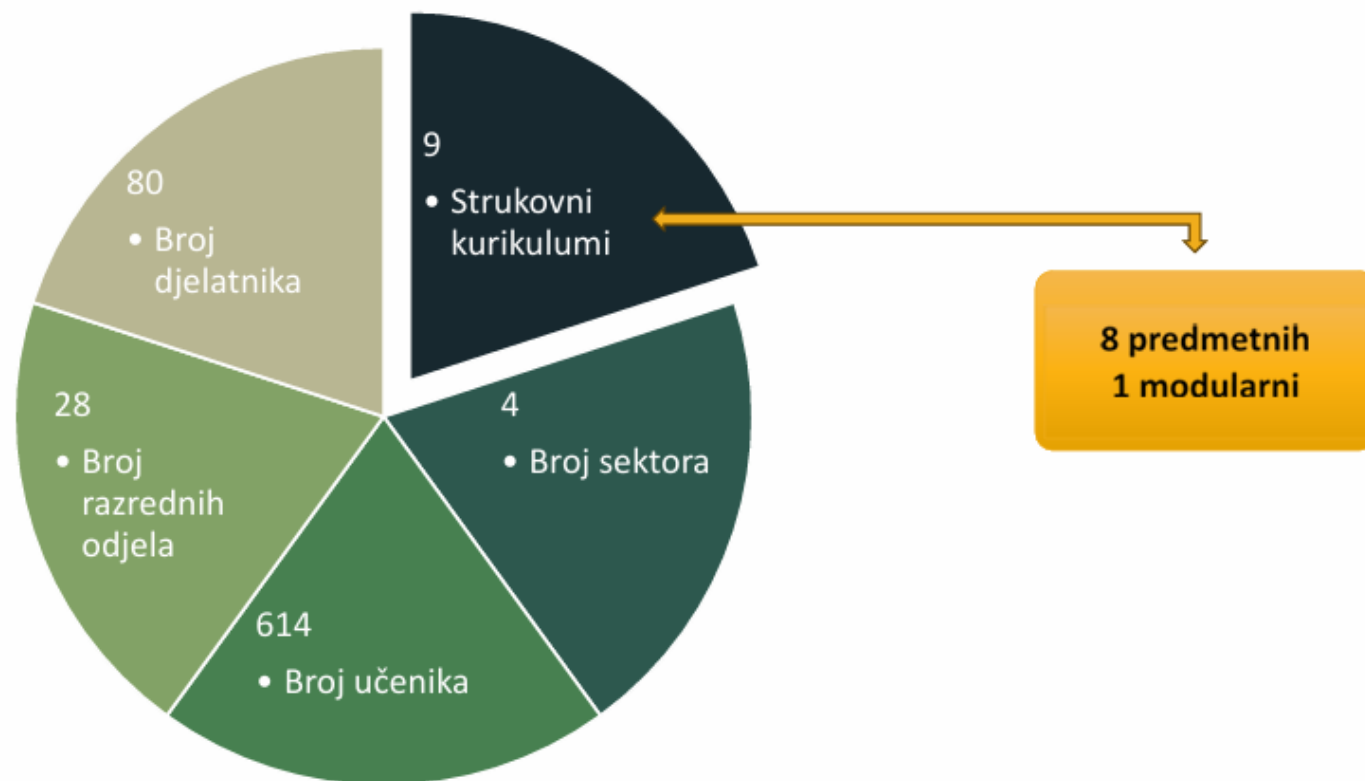
ESF+  
Učinkoviti ljudski  
potencijali



Sufinancira  
Europska unija

KONFERENCIJA ZA RAVNATELJE SREDNJIH STRUKOVNIH ŠKOLA / 2. – 4. rujna 2024., Šibenik

## O školi



## O sektorima i kurikulumima

8 predmetnih  
1 modularni

### ELEKTROTEHNIKA I RAČUNARSTVO

- Elektrotehničar
- Tehničar za elektroniku
- Tehničar za računalstvo
- Tehničar za mehatroniku

### STROJARSTVO, BRODOGRADNJA I METALURGIJA

- Strojarski računalni tehničar
- Tehničar za 3D tehnologije (MODULARNI)

### GRADITELJSTVO, GEODEZIJA I ARHITEKTURA

- Arhitektonski tehničar

### PROMET I LOGISTIKA

- Tehničar za logistiku i špediciju

# Tehničar za 3D tehnologije (MODULARNI)



## Proces planiranja kakav je bio



1

RAVNATELJICA I SATNIČARKA PROUČILE  
STRUKOVNI KURIKULUM

2

RAVNATELJICA I SATNIČARKA IZRADILE  
TABLICE OPTEREĆENJA I TABLICE  
ZADUŽENJA

3

RAVNATELJICA I SATNIČARKA ISPLANIRALE  
OPTEREĆENJA I ZADUŽENJA





## Proces planiranja kakav bi trebao biti



1

**SVI** NASTAVNICI INDIVIDUALNO PROUČAVAJU  
KURIKULUM.

2

SASTANCI ŠKOLSKIH STRUČNIH VIJEĆA – ZAJEDNIČKI  
ELEKTROTEHNIKA I STROJARSTVO :

- BIRAJU MODULE PREMA SVOJIM  
PREFERENCIJAMA (PREPORUKA: SVAKI  
NASTAVNIK MIN. 2 MODULA)
- SLAŽU SLIJED IZVOĐENJA MODULA
- PLANIRAJU OPTEREĆENJA
- PREDLAŽU ZADUŽENJA



## Proces planiranja kakav bi trebao biti







## Tablice kao alati za planiranje



Tablica opterećenja u kombiniranom modelu



Tablica tjednih zaduženja nastavnika - predmetnih



Tablica tjednih zaduženja nastavnika - kombinacija

# 1. Tablica opterećenja u kombiniranom modelu

1. razred Tehničar za 3D tehnologije			1. POLUGODIŠTE																2. POLUGODIŠTE																																		
			TJEDNI																TJEDNI																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40													
<b>Općeobrazovni dio</b>																																																					
Hrvatski jezik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4												
Strani jezik	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3												
Matematika	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4												
TZK	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												
Vjeronauk/Etika	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
Sat razrednika	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15												
Obvezni strukovni moduli (37 CSVET)																																																					
Modul	CSVET	Broj sati		Crnac																Crnac																UTR/T u tvrtkama																	
Grafičko komuniciranje	5	125	VPU (30 – 50) %	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									
			UTR /1 grupa (40 – 50) %	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
			UTR /2 grupa (40 – 50) %	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
			ŠAP (10 – 20) %	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Digitalno crtanje i oblikovanje	6	150	VPU (30 – 40) %																																																		
			UTR /1 grupa (40 – 50) %																																																		
			UTR /2 grupa (40 – 50) %																																																		
			ŠAP (10 – 20) %																																																		
MODULARNO																																																	255				
REDOVNI																																																455					
TC																																																	60				
Ukupno sati tjedno:																																																770	770				
																																																	0				

ova nije u SK

## 2. Tablica tjednih zaduženja nastavnika - predmetnih

### VIJEĆE STROJARSTVA

#### Strojarski računalni tehničar 1.A, 2.A, 2.B, 3.A, 4.A, 4.C

Naziv predmeta	Razred	Broj sati/distribucija	Broj sati /ukupno	Broj sati RADIONIČKE VJEŽBE / ukupno	Nastavnik
Strojarske tehnologije	1.A	1+2+2	5		Danijela
Tehnička mehanika	1.A	1+2	3		Božica
Tehnički materijali	1.A	2	2		Danijela
Tehničko crtanje	1.A	1+2+2	5		Jasna
Elementi strojeva	2.A	2+2	4		Marina
Strojarske tehnologije	2.A	3+2+2	7		Marina
Tehnička mehanika	2.A	1+2	3		Božica
Tehnički materijali	2.A	0+2	2		Danijela
Tehničko crtanje	2.A	0+2+2	4		Josipa
Elementi strojeva	2.B	2+2	4		Stipe
Strojarske tehnologije	2.B	3+2+2	7		Marina
Tehnička mehanika	2.B	1+2	3		Božica
Tehnički materijali	2.B	0+2	2		Danijela
Tehničko crtanje	2.B	0+2+2	4		Josipa
Alati i naprave	3.A	1+2	3		Marko
CNC tehnologije	3.A	1+2	3		Stipe
Dizajniranje proizvoda pomoću računala	3.A	0+2+2	4		Slavko
Industrijska automatizacija	3.A	1+2	3		Mato
Pneumatika i hidraulika	3.A	1+2	3		Mato
Strojarske konstrukcije	3.A	1+2	3		Stipe
Termodinamika	3.A	1+2	3		Tatjana
Tokarenje CAD/CAM tehnologijom	3.A	0+2+2	4		Zoran
Alati i naprave	4.A	1+2	3		Marko
CNC tehnologije	4.A	1+2+2	5		Stipe
Glodanje CAD/CAM tehnologijom	4.A	0+2+2	4		Stipe
Industrijska automatizacija	4.A	1+2	3		Tatjana
Kontrola i osiguranje kvalitete	4.A	1	1		Božica
Pneumatika i hidraulika	4.A	1+2	3		Mato
Roboti i manipulatori	4.A	1+2	3		Jasna
Strojarske konstrukcije	4.A	1+2+2	5		Slavko
Termodinamika	4.A	1	1		Josipa
Alati i naprave	4.C	1+2	3		Marko
CNC tehnologije	4.C	1+2+2	5		Zoran
Glodanje CAD/CAM tehnologijom	4.C	0+2+2	4		Zoran
Industrijska automatizacija	4.C	1+2	3		Tatjana
Kontrola i osiguranje kvalitete	4.C	1	1		Božica
Pneumatika i hidraulika	4.C	1+2	3		Mato
Roboti i manipulatori	4.C	1+2	3		Jasna
Strojarske konstrukcije	4.C	1+2+2	5		Slavko
Termodinamika	4.C	1	1		Josipa



**ZADUŽENJE NASTAVNIKA - NEPOSREDNI ODGOJNO OBRAZOVNI RAD**

Ime i prezime: **Zoran Crnac**  
 Zanimanje: **dipl.ing.strojarstva**  
 Norma: **22** sati  
 Tjedno zaduženje: **22** sati  
 Prekovremeni: **0** sati  
 ŠKOLSKA GODINA: **2024/2025**

### 3. Tablica tjednih zaduženja nastavnika - kombinacija

Naziv nastavnog predmeta	Broj tjedana	Razredni odjel	Tjedni fond sati		Godišnji fond sati	
			Teorijske nastave	Vježbe	Teorijske nastave	Vježbe
<b>A) PREDMETI</b>						
Tokarenje CAD/CAM tehnologijom	35	3.a	0	4	0	140
CNC tehnologije	35	4.c	1	4	35	140
Glodanje CAD/CAM tehnologijom	35	4.c	0	4	0	140
<b>B) MODULI</b>						
Grafičko komuniciranje	4	1.b	3	4	12	16
Grafičko komuniciranje	6	1.b	2	4	12	24
Grafičko komuniciranje	4	1.b	2	6	8	24
Grafičko komuniciranje	2	1.b	3	6	6	12
Digitalno crtanje i oblikovanje	9	1.b	3	4	27	36
Digitalno crtanje i oblikovanje	1	1.b	2	4	2	4
Digitalno crtanje i oblikovanje	9	1.b	2	6	18	54
<b>C) OSTALO</b>						
Tehnološki centar	13	----	1	0	13	0
Tehnološki centar	13	----	2	0	26	0
Tehnološki centar	7	----	3	0	21	0
<b>UKUPNO (TJEDNO)</b>					<b>180</b>	<b>590</b>
<b>SVEUKUPNO (GODIŠNJE)</b>					<b>770</b>	

**Primjer rasporeda  
za prvih nekoliko tjedana**

# 1.B Tehničar za 3D tehnologije

Tehnicka skola Slavonki Brod, Eugena Kumičića 55, 35000 Slavonki Brod

	1 7:00 - 7:45	2 7:50 - 8:35	3 8:40 - 9:25	4 9:40 - 10:25	5 10:30 - 11:15	6 11:20 - 12:05	7 12:10 - 12:55	1. 13:10 - 13:55	2. 14:00 - 14:45	3. 14:50 - 15:35	4. 15:50 - 16:35	5. 16:40 - 17:25	6. 17:30 - 18:15	7. 18:20 - 19:00
<b>Po</b>	MAT Martić M.	MAT Martić M.	HJ 4	HJ Pocrnić N.	ENG Kokolundžić D.	ENG Kokolundžić D.	TZK DV Bilčić I.							
<b>Ut</b>	HJ 4 Pocrnić N.	HJ 4 Pocrnić N.	MAT	MAT Martić M.	ENG Kokolundžić D.	TZK DV Bilčić I.	TM Vujeva S.							
<b>Sr</b>	ZnR Špehar T.	ZnR Špehar T.	SRO Vidović Z.	VJ 9 Vidović Z.	GK Cmac Z.	GK 4p Cmac Z.	1. Grupa GK Cmac Z.							
<b>Če</b>	1. Grupa 5p TM Vujeva S.	2. Grupa 4p GK Cmac Z.	1. Grupa TM Vujeva S.	TM Hrستیć J.	TM Hrستیć J.	TM Hrستیć J.	1. Grupa TM Hrستیć J.							
<b>Pe</b>		1. Grupa ZnR Špehar T.	2. Grupa TM Hrستیć J.	TM Hrستیć J.	TM Hrستیć J.	GK Cmac Z.	GK Cmac Z.							

Raspored važi od :23.8.2024.

aSc Rasporedi



# Hvala na pozornosti

---



## Adresa

Eugena Kumičića 55, Slavonski Brod



## Kontakt telefon

035 411 478



## E-mail

[vikica.lukic@skole.hr](mailto:vikica.lukic@skole.hr)