

	zna aja porodice • Proširivanje znanja o oblicima rizi nog ponašanja	• opiše biološku funkciju porodice • definiše pojam "planiranje porodice" • navede oblike rizi nog ponašanja i oblike zaštite od neželjene trudno e • objasni štetnost abortusa po zdravlje žene • navede naj eš e polno prenosive bolesti, bolesti zavisnosti i na ine prevencije	• Planiranje porodice • Zaštita od polnih bolesti • Bolesti zavisnosti	
--	---	--	--	--

### Preporuke za izradu individualnog obrazovnog plana za u enike sa smetnjama u razvoju kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška

Za u enike kojima je usled socijalne uskra enosti, smetnji u razvoju, invaliditeta i drugih razloga potrebna dodatna podrška u obrazovanju i vaspitanju, ustanova obezbe uje otklanjanje fizi kih i komunikacijskih prepreka i donosi individualni obrazovni plan.

Cilj individualnog obrazovnog plana jeste postizanje optimalnog uklju ivanja u enika u redovan obrazovno-vaspitni rad i njegovo osamostaljivanje u vršnja kom kolektivu.

Bliži uslovi za procenu potreba za pružanjem dodatne obrazovne, zdravstvene ili socijalne podrške u eniku regulisani su *Pravilnikom o dodatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i u eniku* ("Službeni glasnik RS", br. 63/10).

Bliža uputstva za utvr ivanje prava na individualni obrazovni plan regulisani su Pravilnikom o bližim uputstvima za utvr ivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje ("Službeni glasnik RS", br. 76/10).

### [Prethodni](#)

## NASTAVNI PLAN I PROGRAM

### I Nastavni plan za obrazovni profil Industrijski mehani ar

	I RAZRED	II RAZRED	III RAZRED	UKUPNO
--	----------	-----------	------------	--------

		nedeljno			godišnje				nedeljno			godišnje				godišnje												
		T	V	PN	T	V	P	N	B	T	V	P	N	T	V	P	N	B	T	V	P	N	B					
<b>A1: OBAVEZNI OPŠTEOBRAZOVNI PREDMETI</b>		13	2		48	7			13				325				14			140				946	7			1020
1	Srpski jezik i književnost	3			11				3				75				6			60				246				246
1.1	_____je zik i književnost*	3			11				3				75				5			50				236				236
2	Srpski kao nematernji jezik*	2			74				3				75				5			50				199				199
3	Strani jezik	2			74				3				75				2			20				169				169
4	Fizi ko vaspitanje	2			74				3				75				3			30				179				179
5	Matematika	2			74				4				100											174				174
6	Istorija	2			74																			74				74
7	Ra unarstvo i informatika		2			7																			7			74
8	Geografija	1			37																			37				37
9	Ekologija i zaštita životne sredine	1			37																			37				37
10	Sociologija sa pravima gra ana															3			30					30				30
<b>B: IZBORNI PREDMETI</b>		1			37				2				50				5			50				137				137
1	Gra ansko vaspitanje / Verska nastava	1			37				1				25				3			30				92				92
2	Izborni predmeti prema programu obrazovnog profila								1				25				2			20				45				45
<b>Ukupno A1+B</b>		14	2		51	7			14				350				17			170				1038	7			1112
					8	4			(15**)				(375**)				(19**)			(190**)				(1083*)	4			(1157*)
<b>Ukupno</b>		<b>16</b>			<b>592</b>				<b>14</b>			<b>350</b>				<b>17</b>			<b>170</b>				<b>1112</b>					
									<b>(15**)</b>			<b>(375**)</b>				<b>(19**)</b>			<b>(190**)</b>				<b>(1157**)</b>					

Napomena:	*Za učenike koji nastavu slušaju na maternjem jeziku nacionalne manjine	<b>T</b> -teorija, <b>V</b> -vežbe, <b>PN</b> -prakti na nastava, <b>B</b> -blok prakti ne nastave
	** Učenik bira predmet sa liste izbornih opšteobrazovnih ili stručnih predmeta	

<b>B: Lista izbornih predmeta prema programu obrazovnog profila</b>				
Rb	Lista izbornih predmeta	RAZRED		
		I	II	III
<b>Opšteobrazovni predmeti</b>				
1.	Strani jezik II*		1	2
2.	Izabrani sport**		1	2
3.	Istorija (odabrane teme)**		1	2
4.	Industrijska geografija**		1	2
5.	Likovna kultura**		1	2
6.	Muzička kultura**		1	2
7.	Biologija		1	

Napomena: \* Strani jezik II učenik može izabrati samo u drugom razredu i izučavati ga jednu ili dve godine

\*\* Učenik izborni predmet bira jednom u toku školovanja

<b>Ostali obavezni oblici obrazovno-vaspitnog rada tokom školske godine</b>				
	I RAZRED asova	II RAZRED asova	III RAZRED asova	UKUPNO asova
čas odeljenskog starešine	74	50	20	144
Dodatni rad *	do 30	do 30	do 30	do 90
Dopunski rad *	do 30	do 30	do 30	do 90
Pripremni rad *	do 30	do 30	do 30	do 90
*Ako se ukaže potreba za ovim oblicima rada				

<b>Fakultativni oblici obrazovno-vaspitnog rada tokom školske godine po razredima</b>			
	I RAZRED asova	II RAZRED asova	III RAZRED asova
Ekскурzija	do 3 dana	do 5 dana	do 5 nastavnih dana
Jezik drugog naroda ili nacionalne manjine sa elementima nacionalne kulture		2 sata nedeljno	
Treći i strani jezik		2 sata nedeljno	

Drugi predmeti*	1-2 asa nedeljno
Stvarala ke i slobodne aktivnosti u enika (hor, sekcije i drugo)	30-60 asova godišnje
Društvene aktivnosti - u eni ki parlament, u eni ke zadruga	15-30 asova godišnje
Kulturna i javna delatnost škole	2 radna dana

\*Pored navedenih predmeta škola može da organizuje, u skladu sa opredeljenjima u enika, fakultativnu nastavu iz predmeta koji su utvr eni nastavnim planom drugih obrazovnih profila istog ili drugog podru ja rada, kao i u nastavnim planovima gimnazije, ili po programima koji su prethodno doneti.

Ostvarivanje školskog programa po nedeljama			
	I RAZRED	II RAZRED	III RAZRED
Razredno- asovna nastava	37	25	10
Mentorski rad (prakti na nastava u bloku)		12	24
Obavezne vannastavne aktivnosti	2	2	2
Završni ispit			3
<b>Ukupno radnih nedelja</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

Podela odeljenja u grupe					
razred	predmet/modul	godišnji fond asova			broj u enika u grupi - do
		vežbe	prakti na nastava	prakti na nastava u bloku	
I	Ra unarstvo i informatika	74			15

GANTOGRAM OBAVEZNIH OPŠTEOBRAZOVNIH, STRU NIH PREDMETA I IZBORNIH PREDMETA ZA DRUGI I TRE I RAZRED ZA OBRAZOVNI PROFIL INDUSTRIJSKI MEHANI AR																																					
NASTAVNE NEDELJE	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
<b>DRUGI RAZRED</b>	T	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17										17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	425	
	V	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	375	
	PN																																				
	B-PN													30	30	30	30	30	30	30	30	30												30	30	30	360
<b>TRE I RAZRED</b>	T												19	19	19	19	19	19	19	19	19	19														190	
	V												13	13	13	13	13	13	13	13	13	13															130
	PN																																				

# NASTAVNI PLAN I PROGRAM ZA OBRAZOVNI PROFIL INDUSTRIJSKI MEHANIČAR

## STANDARD KVALIFIKACIJE

**1. Naziv kvalifikacije: Industrijski mehaničar**

**2. Sektor - područje rada: Mašinstvo i obrada metala**

**3. Nivo kvalifikacije: III**

**4. Svrha kvalifikacije:** Obavljanje preventivnog i korektivnog održavanja i praćenje rada industrijskih mašina

**5. Način sticanja kvalifikacije:**

Kvalifikacija se stiče nakon uspješno završenog procesa obrazovanja u srednjoj stručnoj školi.

**6. Trajanje:**

Program srednjeg stručnog obrazovanja za sticanje kvalifikacije traje tri godine.

**7. Način provjere:**

Dostignutost ishoda programa srednjeg stručnog obrazovanja se proverava na završnom ispitu koji sprovodi srednja stručna škola.

**8. Zasnovanost kvalifikacije:**

Kvalifikacija se zasniva na opisu rada, ciljevima stručnog obrazovanja i ishodima stručnog obrazovanja.

**8.1. Opis rada**

**Dužnosti - stručne kompetencije:**

- Sprovodjenje tehničko-tehnološke pripreme za održavanje industrijskih mašina
- Obavljanje preventivnog održavanja industrijskih mašina
- Obavljanje korektivnog održavanja industrijskih mašina

- Mašinska obrada jednostavnih delova i montaža podsklopova industrijskih mašina
- Osiguranje kvaliteta rada pri održavanju industrijskih mašina
- Osiguranje bezbednosti na radu, li ne zaštite i zaštite životne sredine pri održavanju industrijskih mašina

Dužnosti - stručne kompetencije	Zadaci - jedinice kompetencija
Sprovođenje tehničko-tehnološke pripreme za održavanje industrijskih mašina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizira tehničku dokumentaciju mašina koje održava</li> <li>- Analizira servisnu dokumentaciju</li> <li>- Analizira plan preventivnog održavanja</li> <li>- Identifikuje, preuzima i održava potreban alat</li> <li>- Potražuje i preuzima potreban materijal za izradu rezervnih delova</li> <li>- Potražuje sredstva za održavanje (podmazivanje, ispuštanje i sl.) prema tehničkom uputstvu</li> <li>- Rukuje jednostavnim manipulacionim sredstvima za podizanje i transport tereta (osigurava teret)</li> </ul>
Obavljanje preventivnog održavanja industrijskih mašina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priprema se za rad na osnovu plana preventivnog održavanja</li> <li>- Obavlja vizuelnu kontrolu mašina i opreme</li> <li>- Prati radne parametare mašina (pritisak, temperatura, ...)</li> <li>- Prati stanje mašina (vibracije, buka, temperatura, mazivo,...)</li> <li>- Obavlja zamenu delova</li> <li>- Obavlja zamenu ili dodavanje fluida</li> <li>- Obavlja ispuštanje, podmazivanje i zaštitu od korozije delova mašina</li> <li>- Proverava funkcionalnost mašina i opreme</li> <li>- Vodi evidenciju o obavljenom poslu</li> </ul>
Obavljanje korektivnog održavanja industrijskih mašina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrđuje kvar</li> <li>- Demontira deo ili sklop</li> <li>- Otkriva uzrok kvara i obavlja defektažu</li> <li>- Potražuje deo za zamenu</li> <li>- Montira rezervni deo ili sklop</li> <li>- Obavlja merenja zazora i geometrije mašina</li> <li>- Obavlja podešavanje mašinskih podsklopova</li> <li>- Obavlja ispitivanje funkcionalnosti mašine</li> <li>- Potvrđuje ispravnost mašine - zapisnički</li> <li>- Analizira uzrok kvara u cilju preventivnog održavanja</li> </ul>
Mašinska obrada jednostavnih delova i montaža podsklopova industrijskih mašina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izrađuje skicu jednostavnog mašinskog dela</li> <li>- Obavlja izbor univerzalne mašinske alatke</li> <li>- Bira alate i pomoćne pribore</li> <li>- Obavlja mašinsku obradu jednostavnih delova<sup>1</sup></li> <li>- Obavlja kontrolu tačnosti obrade jednostavnog mašinskog dela</li> <li>- Obavlja montažu podsklopova</li> </ul>

Osiguranje kvaliteta rada pri održavanju industrijskih mašina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidentira podatke o broju i učestalosti kvarova</li> <li>- Primenjuje određene standardne metode za otkrivanje uzroka grešaka (8D)</li> <li>- Primenjuje "FMEA" - metodu kojom se preventivno eliminišu kvarovi</li> <li>- Obavlja poslovnu i tehničku komunikaciju</li> <li>- Prati rad svih mašina i po potrebi interveniše</li> <li>- Postupa prema standardnoj proceduri u obavljanju svake dužnosti</li> <li>- Usavršava se kontinuirano</li> </ul>
Osiguranje bezbednosti na radu, lične zaštite i zaštite životne sredine pri održavanju industrijskih mašina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primenjuje mere lične zaštite</li> <li>- Obezbeđuje svoje radno okruženje</li> <li>- Uklanja otpadni materijal na propisan način</li> <li>- Čisti radno mesto i opremu</li> </ul>

<sup>1</sup> Mašinska obrada jednostavnih delova (osovine i sl.) se vrši na univerzalnim mašinama alatkama – strugu, glodalici, bušilici, brusilici.

### 8.1.1. Ekstremni uslovi pod kojima se obavlja posao sa stečenom kvalifikacijom:

- povećana buka
- skučen prostor za rad.

### 8.1.2. Izloženost rizicima pri obavljanju posla sa stečenom kvalifikacijom:

- rizik od mehaničkih povreda
- rizik od električnog udara
- rizik od požara.

## 8.2. Ciljevi stručnog obrazovanja

Cilj stručnog obrazovanja za kvalifikaciju INDUSTRIJSKI MEHANIČAR je osposobljavanje lica za obavljanje preventivnog i korektivnog održavanja i pravljenje rada industrijskih mašina.

Neophodnost stalnog prilagođavanja promenljivim zahtevima tržišta rada, potrebe kontinuiranog obrazovanja, stručnog usavršavanja, razvoj karijere, unapređivanje zapošljivosti, usmerava da lica budu osposobljavana za:

- primenu teorijskih znanja u praktičnom kontekstu;
- timski rad;
- preuzimanje odgovornosti za vlastito kontinuirano učenje i napredovanje u poslu i karijeri;

- blagovremeno reagovanje na promene u radnoj sredini;
- prepoznavanje poslovnih mogućnosti u radnoj sredini i širem socijalnom okruženju;
- primenu mera bezbednosti i zdravlja na radu;
- primenu mera zaštite životne sredine u procesu rada.

### 8.3. Ishodi stručnog obrazovanja

Stručne kompetencije	Znanja	Veštine	Sposobnosti i stavovi
Po završenom programu obrazovanja, lice će biti u stanju da:			
<p>sprovodi tehničko-tehnološku pripremu za održavanje industrijskih mašina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikuje vrste tehničke dokumentacije</li> <li>- objasni namenu različitih vrsta tehničke dokumentacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čita tehničku dokumentaciju</li> <li>- koristi operacione liste</li> <li>- popunjava obrasce za evidenciju stanja i kvarova mašine</li> <li>- popunjava obrasce za potraživanje rezervnih delova i sredstava za održavanje</li> <li>- popunjava obrasce za zaduženje alata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- savesno, odgovorno, uredno i pravovremeno obavlja poverene poslove;</li> <li>- efikasno organizuje vreme;</li> <li>- ispolji pozitivan odnos prema značajnu sprovođenja propisa i standarda koji važe u održavanju i servisiranju industrijskih mašina i mašinskoj obradi;</li> <li>- ispolji pozitivan odnos prema značajnu funkcionalne i tehničke ispravnosti mašina, uređaja i alata koje koristi pri obavljanju posla;</li> <li>- ispolji ljubaznost, komunikativnost, nenametljivost i fleksibilnost u odnosu prema saradnicima;</li> <li>- rešava probleme u radu;</li> <li>- ispolji pozitivan odnos prema profesionalno-etičkim normama i vrednostima.</li> </ul>
<p>obavlja preventivno održavanje industrijskih mašina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasni značenje i značaj preventivnog održavanja</li> <li>- navede zadatke preventivnog održavanja</li> <li>- objasni remontnu složenost i remontni ciklus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- popunjava kartu mašina</li> <li>- obavlja vizuelnu kontrolu mašina i opreme</li> <li>- prati stanje radnih parametara mašine (pritisak, temperatura, vibracije, buka,...)</li> <li>- obavlja zamenu delova</li> <li>- obavlja zamenu ili dodavanje fluida</li> <li>- obavlja ispuštanje, podmazivanje i zaštitu od korozije delova mašina</li> <li>- proverava funkcionalnost mašina i opreme</li> <li>- vodi evidenciju o obavljenom poslu</li> </ul>	
<p>obavlja korektivno održavanje industrijskih mašina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasni osnovna stanja sistema u procesu održavanja</li> <li>- navede podelu otkaza</li> <li>- objasni pojam potpunog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- koristi osnovnu opremu za praćenje stanja kod tehnika za opštu primenu</li> </ul>	



	<p>otkaza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasni pojam i podelu delimi nog otkaza</li> <li>- objasni pojam neispravnosti</li> <li>- navede tehnike pra enja stanja pod optere enjem</li> <li>- navede tehnike pra enja stanja bez optere enja</li> </ul>		
<p>mašinski obradi jednostavne delove i montira podsklopove industrijskih mašina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- protuma i tehni ko-tehnološku dokumentaciju pri mašinskoj obradi i montaži podsklopova</li> <li>- objasni redosled montaže sklopa</li> <li>- objasni postupke merenje i kontrolisanja izradka</li> <li>- objasni na in provere montiranog sklopa</li> <li>- objasni na in oštrenja alata za ocrtavanje, obeležavanje i razdvajanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odabere pribor za stezanje, pridrzanje i montažu</li> <li>- primenjuje postupke obrade: ocrtavanja i obeležavanja, turpijanja, odvajanje se enjem i rezanjem</li> <li>- izvrši oštrenje alata za ocrtavanje, obeležavanje i razdvajanja</li> <li>- izvrši oštrenje alata za obradu struganjem, bušenjem i glodanjem</li> <li>- koristi mernu listu</li> </ul>	
<p>osigura kvalitet rada pri održavanju industrijskih mašina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasni vezu izme u metode 8d i fmea</li> <li>- navede metode pra enja uzroka kvarova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- primeni metode 8d i fmea u postupku pra enja u estalosti kvarova</li> <li>- primeni propisanu tehnologiju obrade i montaže</li> </ul>	
<p>sprovede mere osiguranja bezbednosti na radu li ne zaštite i zaštite životne sredine pri održavanju industrijskih mašina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasni zna aj primene propisa iz oblasti zaštite i bezbednosti na radu</li> <li>- objasni zna aj i neophodnost koriš enja li nih zaštitnih sredstava</li> <li>- opiše postupak koriš enja i održavanja zaštitnih sredstava i opreme u radu</li> <li>- navede potencijalne uzroke povreda zbog neodgovaraju e upotrebe mašina i alata</li> <li>- razlikuje štetni materijal i opremu sa stanovišta zaštite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepozna mogu e opasnosti pri radu na mašinama</li> <li>- primeni propise iz oblasti zaštite i bezbednosti na radu</li> <li>- koristi li na zaštitna sredstva</li> <li>- primeni propise o zaštiti životne sredine</li> </ul>	

# NASTAVNI PLAN I PROGRAM

## I NASTAVNI PLAN

Nedeljni i godišnji fond asova stru nih predmeta za obrazovni profil: INDUSTRIJSKI MEHANI AR

	I RAZRED							II RAZRED							III RAZRED							UKUPNO				
	nedeljno			godišnje				nedeljno			godišnje				nedeljno			godišnje				godišnje				
	T	V	PN	T	V	PN	B	T	V	PN	T	V	PN	B	T	V	PN	T	V	PN	B	T	V	PN	B	
<b>A2: OBAVEZNI STRU NI PREDMETI</b>	6	6	4	222	222	148		2	15		50	375		360	13			130			720	272	727	148	1080	2227
1. Tehni ko crtanje		2			74																		74			74
2. Mašinski materijali	2			74																		74				74
3. Tehni ka mehanika	2			74																		74				74
4. Mašinski elementi								2	3		50	75										50	75			125
5. Tehni ka fizika	2			74																		74				74
6. Pneumatika i hidraulika								3				75											75			75
7. Tehnologija mašinske obrade	2				74			3				75			4				40				189			189
8. Tehnologija montaže								3				75			4				40				115			115
9. Održavanje industrijskih mašina	2				74			3				75											149			149
10. Metode pra enja u estalosti kvarova															3				30				30			30
11. Ru na obrada			4			148																		148		148
12. Održavanje i montaža														360							720				1080	1080

13. Preduzetništvo														2		20				20				<b>20</b>									
<b>B: IZBORNI PREDMETI</b>								<b>1</b>								<b>25</b>							<b>2</b>		<b>20</b>				<b>45</b>				<b>45</b>
1. Izborni predmeti prema programu obrazovnog profila								1								25							2		20				45				<b>45</b>
<b>Ukupno A2+B</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>222</b>	<b>222</b>	<b>148</b>		<b>2</b>	<b>15</b>						<b>50</b>	<b>375</b>						<b>13</b>		<b>(20**)</b>	<b>130</b>		<b>720</b>	<b>272</b>	<b>727</b>	<b>148</b>	<b>1080</b>	<b>2227</b>	<b>(2272**)</b>
<b>Ukupno</b>	<b>16</b>			<b>592</b>				<b>17</b>							<b>785</b>							<b>13</b>			<b>850</b>			<b>2227</b>				<b>(2272**)</b>	
Napomena: **U enik bira predmet sa liste izbornih opšteobrazovnih ili stru nih predmeta													T-teorija, V-vežbe, PN-prakti na nastava, B-blok prakti ne nastave																				

B: Lista izbornih predmeta prema programu obrazovnog profila									
Rb	Lista izbornih predmeta	RAZRED							
		I	II	III					
<b>Stru ni predmeti</b>									
1.	Reparatura mašinskih delova		1						
2.	Alati, pribori i merenja		1	2					
3.	Mehatronske sistemi		1	2					

Ostali obavezni oblici obrazovno-vaspitanog rada tokom školske godine				
	I RAZRED asova	II RAZRED asova	III RAZRED asova	UKUPNO asova
as odeljenskog starešine	74	50	20	144
Dodatni rad *	do 30	do 30	do 30	do 90
Dopunski rad *	do 30	do 30	do 30	do 90
Pripremni rad *	do 30	do 30	do 30	do 90

\*Ako se ukaže potreba za ovim oblicima rada

Fakultativni oblici obrazovno-vaspitanog rada tokom školske godine po razredima			
	I RAZRED asova	II RAZRED asova	III RAZRED asova
Ekskurzija	do 3 dana	do 5 dana	do 5 nastavnih dana

Jezik drugog naroda ili nacionalne manjine sa elementima nacionalne kulture	2 asa nedeljno
Tre i strani jezik	2 asa nedeljno
Drugi predmeti*	1-2 asa nedeljno
Stvarala ke i slobodne aktivnosti u enika (hor, sekcije i drugo)	30-60 asova godišnje
Društvene aktivnosti - u eni ki parlament, u eni ke zadruga	15-30 asova godišnje
Kulturna i javna delatnost škole	2 radna dana

\*Pored navedenih predmeta škola može da organizuje, u skladu sa opredeljenjima u enika, fakultativnu nastavu iz predmeta koji su utvr eni nastavnim planom drugih obrazovnih profila istog ili drugog podru ja rada, kao i u nastavnim planovima gimnazije, ili po programima koji su prethodno doneti.

Ostvarivanje školskog programa po nedeljama			
	I RAZRED	II RAZRED	III RAZRED
Razredno- asovna nastava	37	25	10
Mentorski rad (prakti na nastava u bloku)		12	24
Obavezne vannastavne aktivnosti	2	2	2
Završni ispit			3
<b>Ukupno radnih nedelja</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

Podela odeljenja u grupe					
razred	predmet/modul	godišnji fond asova			broj u enika u grupi - do
		vežbe	prakti na nastava	prakti na nastava u bloku	
I	Tehni ko crtanje	74			10
	Tehnologija mašinske obrade	74			10
	Ru na obrada		148		10
	Mašinski elementi	75			10
II	Pneumatika i hidraulika	50			10
	Tehnologija mašinske obrade	75			10
	Tehnologija montaže	75			10
	Održavanje industrijskih mašina	75			10
	Održavanje i montaža			360	10
	Tehnologija mašinske obrade	40			10
III	Tehnologija montaže	40			10
	Metode pra enja u estalosti kvarova	30			10

## **SG: 2014-6 -Opšteobrazovni predmeti**

Predmet	Strana
Srpski jezik i književnost	162
Srpski kao nematenji jezik	170
Strani jezik	180
Fizičko vaspitanje	211
Matematika	226
Istorija	234
Računarstvo i informatika	238
Geografija	246
Ekologija i životna zaštita sredine	252
Sociologija sa pravima građana	253
Građansko vaspitanje	256
Izborni opšteobrazovni	263

## **SG: 2014-6 -Sturčni predmeti**

Predmet	Strana
Tehničko crtanje	86
Mašinski materijali	88
Tehnička mehanika	91
Mašinski elementi	93
Tehnička fizika	96
Pneumatika i hidraulika	99
Tehnologija mašinske obrade	101
Tehnologija montaže	108
Održavanje industrijskih mašina	112
Metode praćenja učestalosti kvarova	116
Ručna obrada	118
Održavanje i montaža	122
Preduzetništvo	143
Izborni stručni predmet	144