

## I ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА

за образовни профил Индустијски механичар \*

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							УКУПНО				Σ
	недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње				
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	
<b>A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	5	6	6	175	210	210	60	2	7	12	70	245	420	60	1	4	18	31	124	558	90	276	579	1188	210	2253
1 Техничко цртање		3			105																		105			105
2 Машински материјали	2			70																		70				70
3 Техничка механика	2			70																		70				70
4 Основе електротехнике и електронике	1	1		35	35																	35	35			70
5 Машински елементи									3			105														105
6 Хидраулика и пнеуматика									2			70														70
7 Технологија ручне и машинске обраде		2			70																					70
8 Технологија машинске обраде									2			70														70
9 Одржавање индустријских машина								2			70				1	2		31	62			101	62			163
10 Ручна и машинска обрада			6			210	60																	210	60	270
11 Одржавање и монтажа										12			420	60			18			558	90			978	150	1128
12 Предузетништво																2			62				62			62
<b>B2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ</b>								1			35				1			31				66				66
2 Изборни програм према програму образовног профила								1			35				1			31				66				66
<b>Укупно A2+B2</b>	5	6	6	175	210	210	60	2 (*3)	7	12	70 (*105)	245	420	60	1 (*2)	4	18	31 (*62)	124	558	90	276 (*342)	579	1188	210	2253 (*2319)
<b>Укупно A2+B2</b>	17			655				21(*22)			795(*830)				23(*24)			803(*834)				2253(*2319)				

Напомена: \* Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, вежбе, практичну наставу и наставу у блоку

\*\* Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних предмета

## I ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА

за образовни профил Индустијски механичар  
када се реализује по дуалном моделу\*

	I РАЗРЕД								II РАЗРЕД								III РАЗРЕД								УКУПНО					Σ
	недељно			годишње					недељно				годишње				недељно				годишње				годишње					
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Б	Т	В	ПН	УКР	Б				
<b>A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	5	6	6	175	210	210	60	2	7	12	70	245	420	60	1	4	18	31	124	558	90	276	579	210	978	210	2253			
1 Техничко цртање		3			105																					105	105			
2 Машински материјали	2			70																						70	70			
3 Техничка механика	2			70																						70	70			
4 Основе електротехнике и електронике	1	1		35	35																					35	35	70		
5 Машински елементи									3			105														105	105			
6 Хидраулика и пнеуматика									2			70														70	70			
7 Технологија ручне и машинске обраде		2			70																					70	70			
8 Технологија машинске обраде									2			70														70	70			
9 Одржавање индустријских машина								2			70				1	2		31	62							101	62	163		
10 Ручна и машинска обрада			6			210	60																210		60	270	270			
11 Одржавање и монтажа										12		420	60				18			558	90				978	150	1128	1128		
12 Предузетништво																2			62					62			62	62		
<b>B2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ</b>								1			35				1			31					66				66	66		
2 Изборни програм према програму образовног профила								1			35				1			31					66			66				
<b>Укупно A2+B2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>175</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>70</b>	<b>245</b>	<b>420</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>31</b>	<b>124</b>	<b>558</b>	<b>90</b>	<b>276</b>	<b>579</b>	<b>210</b>	<b>978</b>	<b>210</b>	<b>2253</b>			
<b>Укупно A2+B2</b>	<b>17</b>			<b>655</b>				<b>21(*22)</b>			<b>795(*830)</b>				<b>23(*24)</b>				<b>803(*834)</b>					<b>2253(*2319)</b>						

Напомена: \* Дуални модел подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу, учење кроз рад код послодавца, вежбе, практичну наставу и учење кроз рад у блоку

\*\* Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних програма



Листа изборних програма према програму образовног профила				
РБ	Листа изборних програма	РАЗРЕД		
		I	II	III
<b>Стручни предмети</b>				
1	Репаратура машинских делова		1	1
2	Основне методе испитивања без разарања		1	1
3	Мехатронски системи		1	1
4	Алати, прибори и мерења		1	1

\*ученик бира једном у току школовања

#### Облици образовно-васпитног рада којима се остварују обавезни предмети, изборни програми и активности

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељењског старешине	70	70	62	202
Додатни рад *	до 30	до 30	до 30	до 90
Допунски рад *	до 30	до 30	до 30	до 90
Припремни рад *	до 30	до 30	до 30	до 90

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних дана
Језик другог народа или националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно		
Трећи страни језик	2 часа недељно		
Други предмети *	1-2 часа недељно		
Стваралачке и слободне активности ученика (хор, секције и друго)	30-60 часова годишње		
Друштвене активности – ученички парламент, ученичке задруге	15-30 часова годишње		
Културна и јавна делатност школе	2 радна дана		

\*Поред наведених предмета школа може да организује, у складу са одређењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени планом наставе и учења других образовних профила истог или другог подручја рада, као и у плановима наставе и учења гимназије, или по програмима који су претходно донети.

**Остваривање плана и програма наставе и учења**

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД
Разредно-часовна настава	35	35	31
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	2	2	3
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2
Завршни испит			3
<b>Укупно радних недеља</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

**А. Подела одељења у групе за реализацију по школском систему**

разред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи -до	Потребно ангажовање помоћног наставника
		вежбе	практична настава	настава у блоку		
I	Рачунарство и информатика	70			15	не
	Техничко цртање	70			15	не
	Основе електротехнике и електронике	35			15	не
	Технологија ручне и машинске обраде	70			15	не
	Ручна и машинска обрада		210	60	10	да
II	Машински елементи	105			15	не
	Хидраулика и пнеуматика	70			15	не
	Технологија машинске обраде	70			15	не
	Одржавање и монтажа		420	60	10	да
III	Одржавање индустријских машина	62			15	не
	Одржавање и монтажа		558	90	10	да
	Предузетништво	62			15	не

**А. Подела одељења у групе за реализацију када се реализује по дуалном моделу**

разред	предмет/модул	годишњи фонд часова				број ученика у групи -до
		вежбе	практична настава	УКР	настава у блоку	
I	Рачунарство и информатика	70				15
	Техничко цртање	70				15
	Основе електротехнике и електронике	35				15
	Технологија ручне и машинске обраде	70				15
	Ручна и машинска обрада		210		60	10
II	Машински елементи	105				15
	Хидраулика и пнеуматика	70				15
	Технологија машинске обраде	70				15
	Одржавање и монтажа			420	60	10
III	Одржавање индустријских машина	62				15
	Одржавање и монтажа			558	90	10
	Предузетништво	62				15

## **SG: 2020-13 -1,2,3 Opšteobrazovnipredmeti**

Predmet	SG	Strana
Srpski jezik i književnost	2020-13 -1	5
Srpski kao nematenji jezik	2020-13 -1	14
Strani jezik	2020-13 -1	15
Fizičko vaspitanje	2020-13 -1	51
Matematika	2020-13 -2	65
Istorija	2020-13 -2	74
Računarstvo i informatika	2020-13 -2	81
Geografija	2020-13 -2	87
Ekologija i zaštita životne sredine	2020-13 -2	93
Sociologija sa pravima građana	2020-13 -2	95
Građansko vaspitanje	2020-13 -3	98
Izborni opšteobrazovni	2020-13 -3	107

## **SG: 2021-12 -Stručnipredmeti**

Predmet	Strana
Tehničko crtanje	307
Masinški materijali	310
Tehnička mehanika	313
Osnove elektrotehnike i elektronike	316
Mašinski elementi	320
Hidraulika i pneumatika	323
Tehnologija ručne i mašinske obrade	326
Tehnologija mašinske obrade	329
Održavanje industrijskih mašina	332
Ručna i mašinska obrada	338
Održavanje i montaža	342
Preduzetništvo	352
Izborni stručni predmeti	356