

**НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ  
I НАСТАВНИ ПЛАН**

**Недељни годишњи фонд часова општеобразовних предмета за образовни профил: ОПЕРАТЕР МАШИНСКЕ ОБРАДЕ**

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							УКУПНО				
	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	Σ			
<b>A1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ</b>	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>420</b>	<b>70</b>			<b>10</b>			<b>350</b>				<b>6</b>			<b>186</b>				<b>956</b>	<b>70</b>			<b>1026</b>
1 Српски језик и књижевност	3			105				2			70				2			62				237				237
1.1 _____ језик и књижевност*	3			105				2			70				2			62				237				237
2 Српски као нематерњи језик*	2			70				2			70				2			62				202				202
3 Страни језик	2			70				2			70				1			31				171				171
4 Физичко васпитање	2			70				2			70				2			62				202				202
5 Математика	2			70				2			70				1			31				171				171
6 Историја	2			70																		70				70
7 Рачунарство и информатика		2			70																	70				70
8 Географија	1			35																		35				35
9 Екологија и заштита животне средине								1			35											35				35
10 Социологија са правима грађана								1			35											35				35
<b>Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ</b>	<b>1</b>			<b>35</b>				<b>2</b>			<b>70</b>				<b>2</b>			<b>62</b>				<b>167</b>				<b>167</b>
1 Грађанско васпитање / Верска настава	1			35				1			35				1			31				101				101
2 Изборни предмети								1			35				1			31				66				66
<b>Укупно А1+Б</b>	<b>13</b>	<b>2</b>		<b>455</b>	<b>70</b>			<b>11</b>			<b>385</b>				<b>7</b>			<b>217</b>				<b>1057</b>	<b>70</b>			<b>1127</b>
								<b>(12**)</b>			<b>(420**)</b>				<b>(8**)</b>			<b>(248**)</b>				<b>(1123**)</b>				<b>(1193**)</b>
<b>Укупно А1+Б</b>	<b>15</b>			<b>525</b>				<b>11</b>			<b>385</b>				<b>7</b>			<b>217</b>				<b>1127</b>				
								<b>(12**)</b>			<b>(420**)</b>				<b>(8**)</b>			<b>(248**)</b>				<b>(1193**)</b>				

Напомена:\* За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањине

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

Т-теорија, В-вежбе, ПН-практична настава, Б-блок практичне настава

Б. Листа изборних предмета према програму образовног профила				
Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД		
		I	II	III
<b>Општеобразовни предмети</b>				
1.	Страни језик II*		1	1
2.	Изабрани спорт**		1	1
3.	Историја (одабране теме)**		1	1
4.	Изабрана поглавља математике			1



5.	Индустријска географија**		1	1
6.	Ликовна култура**		1	1
7.	Музичка култура**		1	1
8	Биологија		1	

Напомена: \* Страни језик II ученик може изабрати само у другом разреду и изучавати га једну или две године

\*\* Ученик изборни предмет бира једном у току школовања

#### Остали облици образовно-васпитног рада током школске године

	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

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

#### Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године

	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, секција 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 наставним плановима других образовних профила истог или другог подручја рада, наставним плановима гимназије или по програмима који су претходно донети.

## Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова
Разредно часовна настава	35	35	31
Менторски рад (практична настава у блоку)	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>

## Подела одељења у групе

разред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи - до
		вежбе	практична настава	практична настава у блоку	
I	Рачунарство и информатика	70			15

ГАНТОГРАМ ОБАВЕЗНИХ ОПШТЕОБРАЗОВНИХ, СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА И ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА ЗА ПРВИ, ДРУГИ И ТРЕЋИ РАЗРЕД ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ОПЕРАТЕР МАШИНСКЕ ОБРАДЕ																																									
НАСТАВНЕ НЕДЕЉЕ		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	Σ		
<b>ПРВИ РАЗРЕД</b>	Т	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	630		
	В	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	280	
	ПН	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	210	
	Б-ПН																																				30	30	60		
<b>ДРУГИ РАЗРЕД</b>	Т	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	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	595		
	В	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	105		
	ПН	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	420		
	Б-ПН*																																				30	30	60		
<b>ТРЕЋИ РАЗРЕД</b>	Т	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	248		
	В*	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	186		
	ПН*	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	558		
	Б-ПН*																																					30	30	30	завршни испит

**НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ**  
**I НАСТАВНИ ПЛАН**  
за образовни профил Оператер машинске обраде

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							УКУПНО				
	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	Σ			
<b>A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>175</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>175</b>	<b>105</b>	<b>420</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>186</b>	<b>558</b>	<b>90</b>	<b>350</b>	<b>501</b>	<b>1188</b>	<b>210</b>	<b>2249</b>		
1. Техничко цртање		3			105																			105		
2. Машински материјали	2			70																				70		
3. Техничка механика	3			105																				105		
4. Машински елементи								3			105													105		
5. Техничка физика								2			70													70		
6. Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>		3			105				3			105			2		62							272		
7. Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>			6			210	60			12			420	60		12			372	30				1002		
8. Технологија машинске обраде на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>															2		62							62		
9. Машинска обрада на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>																6		186	60					186		
10. Предузетништво															2		62							62		
<b>Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ</b>								<b>1</b>			<b>35</b>				<b>1</b>		<b>31</b>							<b>66</b>		
1. Изборни предмети								1			35				1		31							66		
<b>Укупно А2+Б</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>175</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>175</b>	<b>105</b>	<b>420</b>	<b>60</b>	<b>(1**)</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>(31**)</b>	<b>186</b>	<b>558</b>	<b>90</b>	<b>350</b>	<b>377</b>	<b>1188</b>	<b>210</b>	<b>2249</b>
<b>Укупно А2+Б</b>	<b>14</b>			<b>655</b>				<b>20</b>			<b>760</b>				<b>24</b>			<b>834</b>				<b>2249</b>				
								<b>(21**)</b>			<b>(795**)</b>				<b>(25**)</b>			<b>(865**)</b>				<b>(2315**)</b>				

Напомена:\* За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањине

Т-теорија, В-вежбе, ПН-практична настава, Б-блок практичне настава

Напомена:

- 1) Ученик у првом и другом разреду у оквиру практичне наставае и у блоку практичне наставае у првом разреду изучава машинске обраде на машини: струг, глодалица и брусница, а у другом разреду у оквиру блока практичне наставае бира врсту обраде на машини: струг, глодалица или брусница и задржава је у трећем разреду у оквиру практичне наставае и блока практичне наставае.
- 2) Ученик у првом и другом разреду у оквиру вежби изучава технологије обраде на машини: струг, глодалица и брусница, а у трећем разреду реализује садржаје обраде на машини коју је изабрао у другом разреду, у оквиру блока практичне наставае.
- 3) Ученик обрађује садржаје програма (вежбе, практична настава и блок практичне наставае) који се односе на машину коју је изабрао у другом разреду, у оквиру блока практичне наставае.

Б. Листа изборних предмета према програму образовног профила				
Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД		
		І	ІІ	ІІІ
<b>Стручни предмети</b>				
1	Репаратура машинских делова*		1	1
2	Ливење у пешчаним калупима *		1	1
3	Термичка обрада *		1	1
4.	Обрада метала у пластичном стању *		1	1

Напомена: \*\* Ученик изборни предмет бира једном у току школовања

#### Остали облици образовно-васпитног рада током школске године

	І РАЗРЕД часова	ІІ РАЗРЕД часова	ІІІ 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

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

#### Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године

	І РАЗРЕД часова	ІІ РАЗРЕД часова	ІІІ РАЗРЕД часова
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 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, секција 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 наставним плановима других образовних профила истог или другог подручја рада, наставним плановима гимназије или по програмима који су претходно донети.

**Остваривање школског програма по недељама**

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова
Разредно часовна настава	35	35	31
Менторски рад (практична настава у блоку)	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>

Подела одељења у групе

разред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи - до
		вежбе	практична настава	практична настава у блоку	
I	Техничко цртање	105			10
	Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>	105			10
	Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>		210	60	10
II	Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>	105			10
	Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>		420	60	10
III	Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>	62			10
	Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>		372	30	10
	Технологија машинске обраде на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>	62			10
	Машинска обрада на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>		186	60	10
	Предузетништво	62			10



**ГАНТОГРАМ ОБАВЕЗНИХ ОПШТЕОБРАЗОВНИХ, СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА И ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА ЗА ПРВИ, ДРУГИ И ТРЕЋИ РАЗРЕД  
ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ОПЕРАТЕР МАШИНСКЕ ОБРАДЕ**

НАСТАВНЕ НЕДЕЉЕ		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	Σ		
<b>ПРВИ РАЗРЕД</b>	Т	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	630		
	В	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	280	
	ПН	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	210	
	Б-ПН																																				30	30	60		
<b>ДРУГИ РАЗРЕД</b>	Т	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	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	595		
	В	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	105	
	ПН	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	420	
	Б-ПН*																																					30	30	60	
<b>ТРЕЋИ РАЗРЕД</b>	Т	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	248		
	В*	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	186		
	ПН*	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	558		
	Б-ПН*																																					30	30	30	завршни испит

Напомена: Бројеви у табели су укупни недељни број часова (A1+A2+B)

Напомена:\*)Ученик обрађује садржаје програма (вежбе, практична настава и блок практичне наставе) који се односе на машину: струг, глодалица или брусница коју је изабрао у другом разреду, у оквиру блока практичне наставе.

**НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ**  
**I НАСТАВНИ ПЛАН**  
за образовни профил **Оператер машинске обраде**

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							УКУПНО					
	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	Σ				
<b>A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>175</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>175</b>	<b>105</b>	<b>420</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>186</b>	<b>558</b>	<b>90</b>	<b>350</b>	<b>501</b>	<b>1188</b>	<b>210</b>	<b>2249</b>			
1. Техничко цртање		3			105																		105	105			
2. Машински материјали	2			70															70					70			
3. Техничка механика	3			105															105					105			
4. Машински елементи								3			105								105					105			
5. Техничка физика								2			70								70					70			
6. Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>		3			105				3			105			2			62					272	272			
7. Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>			6			210	60			12			420	60		12		372	30			1002	150	1152			
8. Технологија машинске обраде на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>															2			62					62	62			
9. Машинска обрада на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>																6		186	60			186	60	246			
10. Предузетништво															2			62					62	62			
<b>Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ</b>								<b>1</b>			<b>35</b>				<b>1</b>			<b>31</b>					<b>66</b>	<b>66</b>			
1. Изборни предмети								1			35				1			31					66		66		
<b>Укупно А2+Б</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>175</b>	<b>210</b>	<b>210</b>	<b>60</b>	<b>5</b> (1**)	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>175</b> (35**)	<b>105</b>	<b>420</b>	<b>60</b>	<b>(1**)</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>(31**)</b>	<b>186</b>	<b>558</b>	<b>90</b>	<b>350</b> (66**)	<b>377</b>	<b>1188</b>	<b>210</b>	<b>2249</b> (2315**)	
<b>Укупно А2+Б</b>	<b>14</b>			<b>655</b>				<b>20</b> (21**)			<b>760</b> (795**)				<b>24</b> (25**)				<b>834</b> (865**)				<b>2249</b> (2315**)				

Напомена:\* За ученике који наставу слушају на матерњем језику националне мањине

Т-теорија, В-вежбе, ПН-практична настава, Б-блок практичне настава

Напомена:

- 1) Ученик у првом и другом разреду у оквиру практичне наставе и у блоку практичне наставе у првом разреду изучава машинске обраде на машини: струг, глодалица и брусилица, а у другом разреду у оквиру блока практичне наставе бира врсту обраде на машини: струг, глодалица или брусилица и задржава је у трећем разреду у оквиру практичне наставе и блока практичне наставе.
- 2) Ученик у првом и другом разреду у оквиру вежби изучава технологије обраде на машини: струг, глодалица и брусилица, а у трећем разреду реализује садржаје обраде на машини коју је изабрао у другом разреду, у оквиру блока практичне наставе.
- 3) Ученик обрађује садржаје програма (вежбе, практична настава и блок практичне наставе) који се односе на машину коју је изабрао у другом разреду, у оквиру блока практичне наставе.

Б. Листа изборних предмета према програму образовног профила				
Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД		
		І	ІІ	ІІІ
<b>Стручни предмети</b>				
1	Репаратура машинских делова*		1	1
2	Ливење у пешчаним калупима *		1	1
3	Термичка обрада *		1	1
4.	Обрада метала у пластичном стању *		1	1

Напомена: \*\* Ученик изборни предмет бира једном у току школовања

#### Остали облици образовно-васпитног рада током школске године

	І РАЗРЕД часова	ІІ РАЗРЕД часова	ІІІ 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

\*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

#### Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године

	І РАЗРЕД часова	ІІ РАЗРЕД часова	ІІІ РАЗРЕД часова
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 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, секција 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 наставним плановима других образовних профила истог или другог подручја рада, наставним плановима гимназије или по програмима који су претходно донети.

**Остваривање школског програма по недељама**

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова
Разредно часовна настава	35	35	31
Менторски рад (практична настава у блоку)	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>

Подела одељења у групе

разред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи - до
		вежбе	практична настава	практична настава у блоку	
I	Техничко цртање	105			10
	Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>	105			10
	Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>		210	60	10
II	Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>	105			10
	Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>		420	60	10
III	Технологија машинске обраде на конвенционалним машинама <sup>2)</sup>	62			10
	Машинска обрада на конвенционалним машинама <sup>1)</sup>		372	30	10
	Технологија машинске обраде на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>	62			10
	Машинска обрада на нумерички управљаним машинама <sup>3)</sup>		186	60	10
	Предузетништво	62			10

**ГАНТОГРАМ ОБАВЕЗНИХ ОПШТЕОБРАЗОВНИХ, СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА И ИЗБОРНИХ ПРЕДМЕТА ЗА ПРВИ, ДРУГИ И ТРЕЋИ РАЗРЕД  
ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ОПЕРАТЕР МАШИНСКЕ ОБРАДЕ**

НАСТАВНЕ НЕДЕЉЕ		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	Σ			
<b>ПРВИ РАЗРЕД</b>	Т	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	630		
	В	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	280	
	ПН	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	210	
	Б-ПН																																					30	30	60		
<b>ДРУГИ РАЗРЕД</b>	Т	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	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	595	
	В	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	105	
	ПН	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	420	
	Б-ПН*																																						30	30	60	
<b>ТРЕЋИ РАЗРЕД</b>	Т	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	248	
	В*	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	186		
	ПН*	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	558	
	Б-ПН*																																						30	30	30	завршни испит

Напомена: Бројеви у табели су укупни недељни број часова (A1+A2+B)

Напомена:\*)Ученик обрађује садржаје програма (вежбе, практична настава и блок практичне наставе) који се односе на машину: струг, глодалица или брусница коју је изабрао у другом разреду, у оквиру блока практичне наставе.

## **SG: 2015-11 -Opšteobrazovni predmeti**

Predmet	Strana
Srpski jezik i književnost	6
Srpski kao nematernji jezik	16
Strani jezik	26
Fizičko vaspitanje	58
Matematika	72
Istorija	80
Računarstvo i informatika	84
Geografija	91
Ekologija i zaštita životne sredine	97
Sociologija sa pravima građana	99
Građansko vaspitanje	102
Izborni opšteobrazovni	109

## **SG: 2015-11 -Stručni predmeti**

Predmet	Strana
Tehničko crtanje	512
Mašinski materijali	514
Tehnička mehanika	517
Mašinski elementi	521
Tehnička fizika	524
Tehnologija mašinske obrade na konvencionalnim mašinama	527
Mašinska obrada na konvencionalnim mašinama	547
Tehnologija mašinske obrade na numerički upravljanim mašinama	576
Mašinska obrada na numerički upravljanim mašinama	580
Preduzetništvo	589
Izborni stručni	593