Образовни профил: МАШИНСКИ ТЕХНИЧАР ЗА КОМПЈУТЕРСКО КОНСТРУИСАЊЕ

ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА

		I РАЗРЕД					II РАЗРЕД					III РАЗРЕД					IV РАЗРЕД					УКУПНО			
		недељно		годишње			недељно		годишње			недељно		годишње			недељно		годишње			годишње			
		Т	В	Т	В	Б	Т	В	Т	В	Б	Т	В	Т	В	Б	Т	В	Т	В	Б	Т	В	Б	Σ
А1: ОБАВЕЗНИ ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		**13**	**2**	**481**	**74**		**14**		**518**			**10**		**350**			**12**		**384**			**1733**	**74**		**1807**
1	Српски језик и књижевност	3		111			3		111			3		105			3		96			**423**			**423**
1.1	_____ језик и књижевност*	3		111			3		111			3		105			3		96			**423**			**423**
2	Српски као нематерњи језик*	2		74			2		74			2		70			2		64			**282**			**282**
3	Страни језик	2		74			2		74			2		70			2		64			**282**			**282**
4	Физичко васпитање	2		74			2		74			2		70			2		64			**282**			**282**
5	Математика	3		111			3		111			3		105			3		96			**423**			**423**
6	Рачунарство и информатика		2		74																		**74**		**74**
7	Хемија	2		74																		**74**			**74**
8	Ликовна култура	1		37																		**37**			**37**
9	Историја						2		74													**74**			**74**
10	Географија						2		74													**74**			**74**
11	Социологија са правима грађана																2		64			**64**			**64**
Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ		**1**		**37**			**1**		**37**			**3**		**105**			**3**		**96**			**275**			**275**
1	Грађанско васпитање / Верска настава	1		37			1		37			1		35			1		32			**141**			**141**
2	Изборни предмети према програму образовног профила**											2		70			2		64			**134**			**134**
Укупно А1 + Б		**14**	**2**	**518**	**74**		**15**		**555**			**11 (13**)**		**385 (455**)**			**13 (15**)**		**416 (480**)**			**1874 (2008**^)**	**74**		**1948 (2082**^)**
Укупно		**16**		**592**			**15**		**555**			**11 (13**)**		**385 (455**)**			**13 (15**)**		**416 (480**)**			**1948 (2082**^)**			

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, Б-блок настава

Б: Листа изборних програма према програму образовног профила

Рб	Листа изборних програма	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Општеобразовни програми					
1.	Музичка култура*			2	2
2.	Биологија*			2	2
3.	Изабрана поглавља математике			2	2
4.	Историја (одабране теме)*			2	2
5.	Физика*			2	2
6.	Логика са етиком*			2	2

*Ученик бира предмет једном у току школовања у трећем или четвртом разреду

Остали обавезни облици образовно-васпитног рада током школске године

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељенског старешине	74	74	70	64	282
Додатни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

Факултативни облици образовно-васпитног рада током школске године по разредима

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних дана	до 5 наставних дана
Језик другог народа или националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно			
Други 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 опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени наставним планом других образовних профила истог или другог подручја рада, као и у наставним плановима гимназије, или по програмима који су претходно донети.

Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Разредно-часовна настава	37	37	35	32
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	0	0	2	2
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	**39**	**39**	**39**	**39**

Подела одељења у групе

Разред	Предмет	Годишњи фонд часова		Број ученика у групи
		В	Б	
I	Рачунарство и информатика	**74**		**15**

I ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА

за образовни профил Машински техничар за компјутерско конструисање*

		I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО				Σ
		недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње				
		Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	
А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		**10**	**5**		**370**	**185**			**7**	**6**	**4**	**259**	**222**	**148**		**3**	**10**	**6**	**105**	**350**	**210**	**60**	**3**	**8**	**6**	**96**	**256**	**192**	**60**	**830**	**1013**	**550**	**120**	**2513**
1	Екологија и заштита животне средине	2			74																									74				74
2	Техничко цртање са нацртном геометријом		4			148																									148			148
3	Машински материјали	2			74																									74				74
4	Механика	1	1		37	37																								37	37			74
5	Техничка физика	3			111																									111				111
6	Технологија обраде	2			74				2			74																		148				148
7	Механика са механизмима								2	1		74	37																	74	37			111
8	Отпорност материјала								1	1		37	37																	37	37			74
9	Машински елементи								2	1		74	37			2	1		70	35										144	72			216
10	Компјутерска графика									3			111																		111			111
11	Моделирање машинских елемената и конструкција																3			105		60		3			96		60		201		120	321
12	Технолошки поступци																2			70											70			70
13	Технологија механичких спојева															1	2		35	70			1	2		32	64			67	134			201
14	Конструисање																						2	3		64	96			64	96			160
15	Практична настава										4			148				6			210				6			192				550		550
16	Предузетништво																2			70											70			70
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ																**2**			**70**				**2**			**64**				**134**				**134**
1	Изборни програм према програму образовног профила															2			70				2			64				134				134
Укупно А2+Б2		**10**	**5**		**370**	**185**			**7**	**5**	**4**	**259**	**222**	**148**		**3 (**5)**	**10**	**6**	**105 (**175)**	**350**	**210**	**60**	**3 (**5)**	**8**	**6**	**96 (**160)**	**256**	**192**	**60**	**830 (**964)**	**1013**	**550**	**120**	**2513 (**2647)**
Укупно А2+Б2		**15**			**555**				**16**			**629**				**19 (**21)**			**725 (**795)**				**17 (**19)**			**604 (**668)**				**2513 (**2647)**				

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 Машински техничар за компјутерско конструисање
када се реализује по дуалном моделу*

		I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО					Σ
		недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				недељно			годишње				годишње					
		Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	УКР	Т	В	ПН	Б	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Б	Т	В	ПН	УКР	Б	
А2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		10	5		370	185			7	6	4	259	222	148		3	10	6	105	350	210	60	3	8	6	96	256	192	60	830	1013	148	402	120	2513
1	Екологија и заштита животне средине	2			74																									74					74
2	Техничко цртање са нацртном геометријом		4			148																									148				148
3	Машински материјали	2			74																									74					74
4	Механика	1	1		37	37																								37	37				74
5	Техничка физика	3			111																									111					111
6	Технологија обраде	2			74				2			74																		148					148
7	Механика са механизмима								2	1		74	37																	74	37				111
8	Отпорност материјала								1	1		37	37																	37	37				74
9	Машински елементи								2	1		74	37			2	1		70	35										144	72				216
10	Компјутерска графика									3			111																		111				111
11	Моделирање машинских елемената и конструкција																3			105		60		3			96		60		201				321
12	Технолошки поступци																2			70											70				70
13	Технологија механичких спојева															1	2		35	70			1	2		32	64			67	134				201
14	Конструисање																						2	3		64	96			64	96				160
15	Практична настава										4			148				6			210				6			192				148	402		550
16	Предузетништво																2			70											70				70
Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ																2			70				2			64				134				134
1	Изборни програм према програму образовног профила															2			70				2			64				134				134
Укупно А2+Б2		10	5		370	185			7	5	4	259	222	148		3 (**5)	10	6	105 (**175)	350	210	60	3 (**5)	8	6	96 (**160)	256	192	60	830 (**964)	1013	148	402	120	2513 (**2647)
Укупно А2+Б2		15			555				16			629				19 (**21)			725 (**795)				17 (**19)			604 (**668)				2513 (**2647)					

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	IV
Стручни предмети					
1.	Адитивне технологије			2	2
2.	Управљање системом квалитета			2	2
3.	Мехатроника			2	2

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

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељењског старешине	74	74	70	64	282
Додатни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунски рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова
Екскурзија	до 3 дана	до 5 дана	до 5 наставних 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 опредељењима ученика, факултативну наставу из предмета који су утврђени наставним планом других образовних профила истог или другог подручја рада, као и у наставним плановима гимназије, или по програмима који су претходно донети.

Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Разредно-часовна настава	37	37	35	32
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	0	0	2	2
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	**39**	**39**	**39**	**39**

Подела одељења у групе за реализацију у школском систему					
разред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи -до
		вежбе	практична настава	настава у блоку	
I	Техничко цртање са нацртном геометријом	148			15
	Механика	37			15
II	Механика са механизмима	37			15
	Машински елементи	37			15
	Компјутерска графика	111			15
	Практична настава		148		10
III	Машински елементи	35			15
	Моделирање машинских елемената и конструкција	105		60	15
	Технологија механичких спојева	70			15
	Практична настава		210		10
	Предузетништво	70			15
IV	Моделирање машинских елемената и конструкција	96		60	15
	Технологија механичких спојева	64			15
	Конструисање	96			15
	Практична настава		192		10

Подела одељења у групе за реализацију према Закону о дуалном образовању						
разред	предмет/модул		годишњи фонд часова			број ученика у групи - до
		вежбе	практична настава	учење кроз рад	настава у блоку	
I	Техничко цртање са нацртном геометријом	148				15
	Механика	37				15
II	Механика са механизмима	37				15
	Машински елементи	37				15
	Компјутерска графика	111				15
	Практична настава		148			10
III	Машински елементи	35				15
	Моделирање машинских елемената и конструкција	105			60	15
	Технологија механичких спојева	70				15
	Практична настава			210		10
	Предузетништво	70				15
IV	Моделирање машинских елемената и конструкција	96			60	15
	Технологија механичких спојева	64				15
	Конструисање	96				15
	Практична настава			192		10