

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
A1: 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 A1 + Б		14	2	518	74		15		555			11		385			13		416			1874	74		1948
Укупно		16		592			15		555			11 (13**)		385 (455**)			13 (15**)		416 (480**)			1948 (2082**)			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 четвртном 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 одређењима 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								
	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б					
A2: 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				
B2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ																2				70				2				64			134				134		
1 Изборни програм према програму образовног профила																2				70				2				64			134				134		
Укупно A2+B2	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 A2+B2	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							
A2: 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							
B2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ														2			70				2			64				134					134							
1 Изборни програм према програму образовног профила														2			70				2			64				134					134							
Укупно A2+B2	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 A2+B2	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 одређењима 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