

Струка: МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА																					
Занимање: МАШИНСКИ ТЕХНИЧАР ЗА КОМПЈУТЕРСКО КОНСТРУИСАЊЕ																					
ПРЕДМЕТИ		ПРВИ РАЗРЕД				ДРУГИ РАЗРЕД				ТРЕЋИ РАЗРЕД				ЧЕТВРТИ РАЗРЕД				УКУПНО			
		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.	
А: ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В
1	Српски језик	3		102		3		102		3		102		3		96		12		402	
2	Страни језик	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
3	Физичко васпитање	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
4	Математика**	4		136		4		136		3		102		3		96		14		470	
5	Информатика		2		68														2		68
6	Историја	2		68														2		68	
7	Демократија и људска права									2		68						2		68	
8	Физика	2		68		2		68										4		136	
9	Вјеронаука*	1		34		1		34		1		34		1		32		4		134	
10	Култура религија*	1		34		1		34										2		68	
11	Етика*									1		34		1		32		2		66	
Б: СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В
1	Техничко цртање с нацртном геометријом		4		136													4		136	

2	Машински материјали	2		68												2		68			
3	Механика	4		136		2		68								6		204			
4	Машински елементи					2	2	68	68	2	2	68	68			4	4	136	136		
5	Рачунари и програмирање**					3		102		2		68				5		170			
6	Технологија обраде**					2		68		2		68		2		64	4	2	136	64	
7	Компјутерска графика					4		136									4		136		
8	Мјерна техника					2	1	68	34							2	1	68	34		
9	Моделирање и симулације помоћу рачунара**									4		136		2		64		6		200	
10	Термодинамика									2		68				2		68			
11	Хидраулика и пнеуматика									2		68				2		68			
12	Енергетика												2		64	2		64			
13	Конструисање**												2	1	64	32	2	1	64	32	
14	Аутоматизација и роботика												2		64		2		64		
15	Основи предузетништва												2		64		2		64		
16	Конструкција алата и прибора												2		64		2		64		
17	CAD - САМ системи												2		64		2		64		
18	Мотори и моторна возила												2		64		2		64		
19	Практична настава	3		102						3		102						6		204	
20	Изборни предмет												2		64		2		64		
	Остали облици наставе***																				
	Пројектна настава****																				
А: УКУПНО ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		16	2	544	68	14	0	476	0	13	0	442	0	11	0	352	0	54	2	1814	68
Б: УКУПНО СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		6	7	204	238	8	10	272	340	8	11	272	374	14	7	448	224	36	35	1196	1176
УКУПНО А + Б		22	9	748	306	22	10	748	340	21	11	714	374	25	7	800	224	90	37	3010	1244
		31		1054		32		1088		32		1088		32		1024		127		4254	

* Ученик бира између Вјеронауке и Културе религија у првом разреду. Ако је одабрао Вјеронауку, изучава је четири године. Ако није одабрао Вјеронауку, онда у првом и другом разреду изучава Културу религија, а у трећем и четвртном Етику.

** Ознака предмета који се изучава као изборни у четвртном разреду у складу са законом.

*** До два часа седмично у складу са законом.

**** Планиране годишњим програмом рада школе у складу са законом.

Струка: МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА																					
Занимање: ТЕХНИЧАР МЕХАТРОНИКЕ																					
ПРЕДМЕТИ	ПРВИ РАЗРЕД				ДРУГИ РАЗРЕД				ТРЕЋИ РАЗРЕД				ЧЕТВРТИ РАЗРЕД				УКУПНО				
	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	НЕД.	ГОД.	
А: ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В
1	Српски језик	3		102		3		102		3		102		3		96		12		402	
2	Страни језик	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
3	Физичко васпитање	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
4	Математика**	4		136		4		136		3		102		3		96		14		470	
5	Информатика		2		68													2		68	
6	Историја	2		68														2		68	
7	Демократија и људска права									2		68						2		68	
8	Физика	2		68		2		68										4		136	
9	Вјеронаука*	1		34		1		34		1		34		1		32		4		134	
10	Култура религија*	1		34		1		34										2		68	
11	Етика*									1		34		1		32		2	0	66	0

Б: СТРУЧНИ ПРЕД- МЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В		
1	Техничко цртање са нацртном геометријом		4		136													4		136	
2	Техничка механика	4		136		2		68										6		204	
3	Технички материјали	2		68														2		68	
4	Основи електротехнике и електронике	2		68		2		68										4		136	
5	Хидраулика и пнеуматика					3		102										3		102	
6	Технологија обраде					2		68										2		68	
7	Машински елементи					2		68		3		102						5		170	
8	Рачунари и програмирање**						2	68		3		102							5	170	
9	Компјутерска графика						2	68		2		68							4	136	
10	Мјерна техника					2		68		2		68						4		136	
11	Електромоторни погони и електричне инсталације						2	68		2		68							4	136	
12	Мехатроника									2		68						2		68	
13	Пнеуматско и релејско управљање										3		102						3	102	
14	Мехатронички системи**														4		128		4	128	
15	Системи аутоматског управљања												2	2	64	64	2	2	64	64	
16	Програмабилни логички контролери**												2	2	64	64	2	2	64	64	
17	Основи предузетништва												2		64			2		64	
18	Дијагностика и одржавање мехатроничких уређаја и система												1	2	32	64	1	2	32	64	
19	Изборни предмет												2		64			2		64	
20	Практична настава		3		102						3		102			3		96		9	300
	Остали облици наставе***																				
	Пројектна настава****																				
А: УКУПНО ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		16	2	544	68	14	0	476	0	13	0	442	0	11	0	352	0	54	2	1814	68
Б: УКУПНО СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		8	7	272	238	13	6	442	204	7	13	238	442	9	13	288	416	37	39	1240	1300
УКУПНО А + Б		24	9	816	306	27	6	918	204	20	13	680	442	20	13	640	416	91	41	3054	1368
		33		1122		33		1122		33		1122		33		1056		132		4422	

* Ученик бира између Вјеронауке и Културе религија у првом разреду. Ако је одабрао Вјеронауку, изучава је четири године. Ако није одабрао Вјеронауку, онда у првом и другом разреду изучава Културу религија, а у трећем и четвртном Етику.

** Ознака предмета који се изучава као изборни у четвртном разреду у складу са законом

*** До два часа седмично у складу са законом

**** Планиране годишњим програмом рада школе у складу са законом

Струка: МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА																					
Занимање: ТЕХНИЧАР МАШИНСКЕ ЕНЕРГЕТИКЕ																					
ПРЕДМЕТИ		ПРВИ РАЗРЕД				ДРУГИ РАЗРЕД				ТРЕЋИ РАЗРЕД				ЧЕТВРТИ РАЗРЕД				УКУПНО			
		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.	
Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В		
А: ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ																					
1	Српски језик	3		102		3		102		3		102		3		96		12		402	
2	Страни језик	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
3	Историја	2		68														2		68	

4	Демократија и људска права								2		68						2		68		
5	Физичко васпитање	2		68		2		68	2		68		2		64		8		268		
6	Математика**	4		136		4		136	3		102		3		96		14		470		
7	Физика	2		68		2		68									4		136		
8	Информатика		2		68												2		68		
9	Вјеронаука*	1		34		1		34	1		34		1		32		4		134		
10	Култура религија*	1		34		1		34									2		68		
11	Етика*								1		34		1		32		2		66		
Б: СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В		
1	Машински материјали	2		68													2		68		
2	Техничко цртање с нацртном геометријом		4		136												4		136		
3	Механика	4		136		2		68									6		204		
4	Машински елементи**					2	1	68	34	2	2	68	68				4	3	136	102	
5	Технологија обраде					2		68		2		68		2		64		6	200		
6	Рачунари и програмирање						2		68		2		68					4	136		
7	Основе енергетике					2		68									2		68		
8	Хидраулика и пнеуматика									2		68					2		68		
9	Термодинамика и термоенергетска постројења**									2		68		2	1	64	32	4	1	132	32
10	Мотори и моторна возила**									2		68		2		64		4		132	
11	Мјерење и контрола													1	1	32	32	1	1	32	32
12	Топлотни апарати													2		64		2		64	
13	Гријање, климатизација и техника хлађења													2		64		2		64	
14	Основе предузетништва									2		68						2		68	
15	Транспортни системи													2		64		2		64	
16	Хидроенергетска и пнеуматска постројења**													2	1	64	32	2	1	64	32
17	Управљање и аутоматска регулација													2		64		2		64	
18	Компјутерска графика					4		136										4		136	
19	Практична настава		3		102		3	102		3		102						9		306	
20	Изборни предмет													2		64		2		64	
	Остали облици наставе***																				
	Пројектна настава****																				
А: УКУПНО ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		16	2	544	68	14	0	476	0	13	0	442	0	11	0	352	0	54	2	1814	68
Б: УКУПНО СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		6	7	204	238	8	10	272	340	12	7	408	238	19	3	608	96	45	27	1492	912
УКУПНО А + Б		22	9	748	306	22	10	748	340	25	7	850	238	30	3	960	96	99	29	3306	980
		31		1054		32		1088		32		1088		33		1056		128		4286	

* Ученик бира између Вјеронауке и Културе религија у првом разреду. Ако је одабрао Вјеронауку, изучава је четири године. Ако није одабрао Вјеронауку, онда у првом и другом разреду изучава Културу религија, а у трећем и четвртном Етику.

** Ознака предмета који се изучава као изборни у четвртном разреду у складу са законом.

*** До два часа седмично у складу са законом.

**** Планиране годишњим програмом рада школе у складу са законом.

Струка: МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА																					
Занимање: ТЕХНИЧАР CNC ТЕХНОЛОГИЈА																					
ПРЕДМЕТИ		ПРВИ РАЗРЕД				ДРУГИ РАЗРЕД				ТРЕЋИ РАЗРЕД				ЧЕТВРТИ РАЗРЕД				УКУПНО			
		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.	
А: ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В
1	Српски језик	3		102		3		102		3		102		3		96		12		402	
2	Страни језик	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
3	Физичко васпитање	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
4	Математика**	4		136		4		136		3		102		3		96		14		470	
5	Информатика		2		68														2		68
6	Историја	2		68														2		68	
7	Демократија и људска права									2		68						2		68	
8	Физика	2		68		2		68										4		136	
9	Вјеронаука*	1		34		1		34		1		34		1		32		4		134	
10	Култура религија*	1		34		1		34										2		68	
11	Етика*									1		34		1		32		2		66	
Б: СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В
1	Техничко цртање с нацртном геометријом		4		136														4		136
2	Машински материјали	2		68														2		68	
3	Механика	4		136		2		68										6		204	
4	Машински елементи					2	1	68	34	2		68						4	1	136	34
5	Рачунари и програмирање						3		102		2		68						5		170
6	Технологија обраде**					2		68		2		68						4		136	
7	Компјутерска графика						4		136										4		136
8	Мјерна техника					2	1	68	34									2	1	68	34
9	Моделирање и симулација помоћу рачунара**										3		102		2		64		5		166
10	Термодинамика									2		68						2		68	
11	CNC програмирање**										3		102		2		64		5		166
12	Хидраулика и пнеуматика									2		68						2		68	
13	Конструисање													2		64		2		64	
14	Технолошки поступци на CNC машинама													1	1	32	32	1	1	32	32
15	Машине, прибори и алати у CNC технологији													2		64		2		64	
16	Аутоматизација производње													2		64		2		64	
17	Основе предузетништва													2		64		2		64	
18	Практична настава		3		102						3		102		4		128		10		332
19	Изборни предмет													2		64		2		64	
	Остали облици наставе***																				
	Пројектна настава****																				
А: УКУПНО ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		16	2	544	68	14	0	476	0	13	0	442	0	11	0	352	0	54	2	1814	68
Б: УКУПНО СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		6	7	204	238	8	9	272	306	8	11	272	374	11	9	352	288	33	36	1100	1206
УКУПНО А + Б		22	9	748	306	22	9	748	306	21	11	714	374	22	9	704	288	87	38	2914	1274
		31		1054		31		1054		32		1088		31		992		125		4188	

* Ученик бира између Вјеронауке и Културе религија у првом разреду. Ако је одабрао Вјеронауку, изучава је четири године. Ако није одабрао Вјеронауку, онда у првом и другом разреду изучава Културу религија, а у трећем и четвртном Етику.

** Ознака предмета који се изучава као изборни у четвртој разреду у складу са законом.

*** До два часа седмично у складу са законом.

**** Планиране годишњим програмом рада школе у складу са законом.

Струка: МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА																					
Занимање: ТЕХНИЧАР ЗА РОБОТИКУ																					
ПРЕДМЕТИ		ПРВИ РАЗРЕД				ДРУГИ РАЗРЕД				ТРЕЋИ РАЗРЕД				ЧЕТВРТИ РАЗРЕД				УКУПНО			
		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.		НЕД.		ГОД.	
		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В
1	Српски језик	3		102		3		102		3		102		3		96		12		402	
2	Страни језик	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
3	Физичко васпитање	2		68		2		68		2		68		2		64		8		268	
4	Математика **	4		136		4		136		3		102		3		96		14		470	
5	Информатика		2		68														2		68
6	Историја	2		68														2		68	
7	Демократија и људска права									2		68						2		68	
8	Физика	2		68		2		68										4		136	
9	Вјеронаука*	1		34		1		34		1		34		1		32		4		134	
10	Култура религија*	1		34		1		34										2		68	
11	Етика*									1		34		1		32		2		66	
Б: СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В	Т	В
1	Техничко цртање с нацртном геометријом		4		136													4		136	
2	Машински материјали	2		68														2		68	
3	Механика	4		136		2		68										6		204	
4	Машински елементи					2	1	68	34	2		68						4	1	136	34
5	Рачунари и програмирање						3		102		2		68						5		170
6	Технологија обраде**					2		68		2		68						4		136	
7	Компјутерска графика						4		136										4		136
8	Мјерна техника					2	1	68	34									2	1	68	34
9	Моделирање и симулација помоћу рачунара**										3		102		2		64		5		166
10	Технолошки поступци													1	2	32	64	1	2	32	64
11	Флексибилни производни системи										4		136		4		128		8		264
12	Електроника и микропроцесори					2		68										2		68	
13	РОБОТИ **									1	1	34	34	1	2	32	64	2	3	66	98
14	Термодинамика													2		64		2		64	
15	Хидраулика и пнеуматика									2		68						2		68	
16	Конструисање													2		64		2		64	
17	Основи предузетништва													2		64		2		64	
18	Практична настава		3		102						3		102		3		96		9		300
19	Изборни предмет													2		64		2		64	
	Остали облици наставе***																				
	Пројектна настава****																				
А: УКУПНО ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ		16	2	544	68	14	0	476	0	13	0	442	0	11	0	352	0	54	2	1814	68
Б: УКУПНО СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ		6	7	204	238	10	9	340	306	7	13	238	442	10	13	320	416	33	42	1102	1402

УКУПНО А + Б	22	9	748	306	24	9	816	306	20	13	680	442	21	13	672	416	87	44	2916	1470
	31		1054		33		1122		33		1122		34		1088		131		4386	

* Ученик бира између Вјеронауке и Културе религија у првом разреду. Ако је одабрао Вјеронауку изучава је четири године. Ако није одабрао Вјеронауку, онда у првом и другом разреду изучава Културу религија, а у трећем и четвртом разреду изучава Етику.

** Ознака предмета који се изучава као изборни у четвртом разреду у складу са законом.

*** До два часа седмично у складу са законом.

**** Планирана годишњим програмом рада школе у складу са законом.