

**План наставе и учења
за образовни профил Електротехничар процесног управљања***

	I РАЗРЕД							II РАЗРЕД							III РАЗРЕД							IV РАЗРЕД							УКУПНО				
	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	Σ
A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ	7	1	4	259	37	148				9	6	4	333	222	148	7	10	245	350	0	60	5	14	0	155	434	0	90	992	1043	296	150	2481
1 Физика	2			74																									74			74	
2 Основе електротехнике	3	1		111	37		3			111																			222	37		259	
3 Увод у производне системе	2			74																									74			74	
4 Програмирање								2		74																			74			74	
5 Софтверски алати								2		74																			74			74	
6 Електрична мерења							2	1		74	37																		74	37		111	
7 Електроника							2	1		74	37																		74	37		111	
8 Мерења у електроенергетици														2		70													0	70		70	
9 Енергетска електроника													2	1		70	35												70	35		105	
10 Предузетништво																				2			62						0	62		62	
11 Електричне инсталације и осветљење							2			74																			74	0		74	
12 Електричне машине са испитивањем													2	1		70	35			2	1		62	31					132	66		198	
13 Елементи аутоматизације													2			70													70			70	
14 Микроконтролери													1	2		35	70												35	70		105	
15 Управљање електронским претварањима снаге																					2		62						62			62	
16 Управљање електромоторним погоним																				2	1		62	31	30	62	31	30	62	31	30	123	
17 Програмабилни логички контролери																					1	2	31	62	30	31	62	30	31	62	30	123	
18 Елементи аутоматизованих система														4		140	60												140	60		200	
19 Синтеза аутоматизованих система																					4		124	30		124	30		124	30		154	
20 Техничка документација																					2		62						62			62	
21 Практична настава			4			148			4			148																			296	296	
Б: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ													2			70				2			62						132			132	
2 Изборни програми према програму образовног профила**													2			70				2			62						132			132	
Укупно A1+A2+B	7	1	4	259	37	148	9	6	4	333	222	148	7	10	245	350	0	60	5	14	0	155	434	0	90	992	1043	296	150	2481			
Укупно			12			444			19			703			17			655			19			679				2481					
															(^a 9)			(^a 315)	350			(^a 7)			(^a 217)	434	90	(^a 1124)	1043	296	150	(^a 2613)	
															(^a 19)			(^a 725)				(^a 21)			(^a 741)							(^a 2613)	

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

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

Б. Листа изборних програма према програму образовног профила

Рб	Листа изборних програма	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
Стручни предмети					
1	Програмирање 2			2	
2	Механички системи лифтова			2	
3	Електрични системи лифтова				2
4	Електрично покретање				2
5	Индустријска роботика				2

НАПОМЕНА: * Ученик изборни програм 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	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељењског старешине	37	37	35	31	140
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

ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ 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			
Други 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 плана програма наставе и учења

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова
Разредно часовна настава	37	37	37	34
Менторски рад (настава у блоку, пракса)				
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	39	39	39	39

Подела одељења у групе

ра зр ед	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи -до
		вежбе	практична настава	настава у блоку	
I	Основе електротехнике	37			15
	Практична настава		148		15
II	Програмирање	74			15
	Софтверски алати	74			15
	Електрична мерења	37			15
	Електроника	37			15
	Практична настава		148		15
III	Мерења у електроенергетици	70			10
	Енергетска електроника	35			10
	Електричне машине са испитивањем	35			10
	Микроконтролери	70			10
	Елементи аутоматизованих система	140		60	10
IV	Предузетништво	62			15
	Електричне машине са испитивањем	31			10
	Управљање електронским претварачима снаге	62			10
	Управљање електромоторним погоном	31		30	10
	Програмабилни логички контролери	62		30	10
	Синтеза аутоматизованих система	124		30	10
	Техничка документација	62			10