

План наставе и учења ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА - СТАРИ

План наставе и учења: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА

		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		17	2	629	74		12		408			10		340			12		372			1749	74		1823
1	Српски језик и књижевност	3		111			3		102			3		102			3		93			408			408
1.1.	_____ језик и књижевност*	3		111			3		102			3		102			3		93			408			408
2	Српски као нематерњи језик*	2		74			2		68			2		68			2		62			272			272
3	Страни језик	2		74			2		68			2		68			2		62			272			272
4	Физичко васпитање	2		74			2		68			2		68			2		62			272			272
5	Математика	3		111			3		102			3		102			3		93			408			408
6	Рачунарство и информатика		2		74																		74		74
7	Историја	2		74																		74			74
8	Географија						2		68													68			68
9	Хемија	2		74																		74			74
10	Ликовна култура	1		37																		37			37
11	Биологија	2		74																		74			74
12	Социологија са правима грађана																2		62			62			62
Б: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ		1		37			1		34			3		102			3		93			266			266
1	Грађанско васпитање / Верска настава	1		37			1		34			1		34			1		31			136			136
2	Изборни програм образовног профила**											2		68			2		62			130			130
Укупно A1+B		18	2	666	74		13		442			11 (13")		374 (442")			13 (15")		403 (465")			1885 (2015")	74		1959 (2089")
Укупно		20		740			13		442			11 (13")		374 (442")			13 (15")		403 (465")			1959 (2089)			

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

** Ученик бира програм са листе општеобразовних или стручних изборних програма

Т-теорија, В-вежба, Б-блок настава

Б: Листа изборних програма

РБ	Општеобразовни изборни програми	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
1.	Музичка култура*			1	1
2.	Екологија и заштита животне средине*			1	1
3.	Изабрана поглавља математике			2	2
4.	Историја (олабране теме)*			2	2
5.	Физика			2	2
6.	Логика са етиком*			2	2

НАПОМЕНА: * Ученик бира изборни програм једном у току школовања

Остваривање образовања и васпитања

Обавезни облици образовно-васпитног рада

ОБЛИК ОБРАЗОВНО – ВАСПИТНОГ РАДА	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељенског старешине	37	34	34	31	136
Додатна настава *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунска настава *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремна настава *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Друштвено-корисни 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

ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА

за образовни профил Електротехничар рачунара

		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	3	2	259	111	74		6	11	2	204	374	68	90	7	12		238	408		90	3	14		93	434		90	794	1327	142	270	2533
1.	Физика	2			74				2			68																		142				142
2.	Основе електротехнике	3	1		111	37			2	1		68	34																	179	71			250
3.	Рачунарска графика и мултимедија		2			74																									74			74
4.	Увод у архитектуру рачунара	2			74																									74				74
5.	Рачунарски хардвер								2			68		12																	68		12	80
6.	Електроника								2	1		68	34			2	1		68	34										136	68			204
7.	Софтверски алати								2			68				2			68												136			136
8.	Оперативни системи								3			102		30		3			102		18										204		48	252
9.	Програмирање								2			68		18		2			68		24		3			93		30			229		72	301
10.	Микроконтролери и микрорачунари														1	2		34	68		30	2	2		62	62		30	96	130		60	286	
11.	Рачунарске мреже														2	1		68	34		18								68	34		18	120	
12.	Рачунарска логика														2	1		68	34										68	34			102	
13.	Одржавање рачунарских система																				3				93		30			93		30	123	
14.	Рачунари у системима управљања																				1	2		31	62			31	62				93	
15.	Техничка документација																				2				62					62				62
16.	Предузетништво																				2				62					62				62
17.	Практична настава			2			74				2			68	30																142	30		172
Б: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ															2			68				2			62				130					130
2.	Изборни програм образовног профила**														2			68				2			62				132					132
Укупно A2+Б		7	3	2	259	111	74		6	11	2	204	374	68	90	7 (9)	12		238 (306)	408		90	3 (5)	14		93 (155)	434		90	794 (924)	1327	142	270	2533 (2663)
Укупно A2+Б		12			444				19			736				19 (21)			736 (804)				17 (19)			617 (679)				2533 (2663)				

Напомена: ** Ученик бира програм са листе општеобразовних или стручних изборних програма

Б: Листа изборних програма

Р.б.	Стручни изборни програми	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
1.	Електроенергетика			2	
2.	Пословне комуникације*			2	2
3.	Алати за управљање садржајем на интернету				2
4.	Управљање пројектима				2
5.	Вештачка интелигенција			2	

НАПОМЕНА: * Ученик бира изборни програм једном у току школовања

Остваривање образовања и васпитања

Обавезни облици образовно-васпитног рада

ОБЛИК ОБРАЗОВНО – ВАСПИТНОГ РАДА	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељенског старешине	37	34	34	31	136
Додатна настава *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Допунска настава *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Припремна настава *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120
Друштвено-корисни рад *	до 30	до 30	до 30	до 30	до 120

*Ако се укаже потреба за овим облицима рада

Факултативни облици образовно-васпитног 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 националне мањине са елементима националне културе	2 часа недељно			
Трећи страни језик	2 часа недељно			
Факултативни предмети/програми*	1-2 часа недељно			
Слободне активности ученика (хор, оркестар, секције, техничке, хуманитарне, спортско-рекреативне и друге ваннаставне активности)	30-60 часова годишње			
Друштвене активности – ученички парламент, ученичке задруге	15-30 часова годишње			
Културно-уметничке активности школе	2 радна дана			

*Поред обавезних предмета и изборних програма школа може да организује, у складу са одређењима ученика, факултативну наставу из предмета/програма који су утврђени плановима наставе и учења других образовних профила истог или другог подручја рада, као и плановима наставе и учења за гимназије, а који су утврђени школским програмом.

**Факултативни облици васпитно-образовног рада обавезни су за ученике који се за њих одреде.

Остваривање плана и програма наставе и учења

1. Распоред радних недеља у току наставне године

	I РАЗРЕД	II РАЗРЕД	III РАЗРЕД	IV РАЗРЕД
Разредно-часовна настава	37	34	34	31
Менторски рад (настава у блоку, пракса)		3	3	3
Обавезне и факултативне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
Укупно радних недеља	39	39	39	39

2. Подела одељења у групе¹

разред	предмет/ модул	годишњи фонд часова			број ученика по групи до
		вежбе	практична настава	настава у блоку	
I	Основе електротехнике	37			15
	Рачунарска графика и мултимедија	74			15
	Практична настава		74		15
II	Основе електротехнике	34			15
	Рачунарски хардвер	68		12	15
	Електроника	34			15
	Софтверски алати	68			15
	Оперативни системи	102		30	15
	Програмирање	68		18	15
	Практична настава		68	30	15
III	Електроника	34			10
	Софтверски алати	68			10
	Оперативни системи	102		18	10
	Програмирање	68		24	10
	Микроконтролери и микрорачунари	68		30	10
	Рачунарске мреже	34		18	10
	Рачунарска логика	34			10
IV	Програмирање	93		30	10
	Одржавање рачунарских система	93		30	10
	Микроконтролери и микрорачунари	62		30	10
	Рачунари у системима управљања	62			10
	Техничка документација	62			10
	Предузетништво	62			15

¹ Ученици се деле у групе на часовима који су планом наставе и учења предвиђени за вежбе, практичну наставу или наставу у блоку

