

**ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА**  
за образовни профил Техничар информационих технологија\*

	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		
<b>Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	5	3	2	175	105	70	60	9	12		315	420		60	1	16		34	544		90	3	16		93	496		90	617	1565	70	300	2552		
1 Програмирање		2			70		30		2			70		30		3			102		30		3			93		30		335		120	455		
2 Физика	2			70				2			70																				140			140	
3 Основе електротехнике	3	1		105	35			3	1		105	35																			210	70			280
4 Електроника								3	1		105	35																			105	35			140
5 Веб дизајн									2			70		30																	70		30	100	
6 Дизајн интерфејса									2			70																			70			70	
7 Рачунарски системи									2			70																			70			70	
8 Базе података								1	2		35	70				2			68												35	138			173
9 Предузетништво																2			68												68			68	
10 Рачунарске мреже и интернет сервиси															1	2		34	68												34	68			102
11 Веб програмирање																3			102		30		3			93		30				195		60	255
12 Развој софтверских пројеката																2			68		30		2			62		30				130		60	190
13 Тестирање софтвера																2			68				2			62						130			130
14 Заштита информационих система																						1	2		31	62			31	62				93	
15 Основе вештачке интелигенције и машинског учења																						2	1		62	31			62	31				93	
16 Развој мобилних апликација																							3			93						93			93
17 Практична настава			2			70	30																								70	30	100		
<b>Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ</b>															2			68				2			62				130					130	
2 Изборни програми по програму образовног профила**															2			68				2			62				130					130	
<b>Укупно Б1+Б2</b>	5	3	2	175	105	70	60	9	12		315	420		60	3	16		102	544		90	5	16		155	496		90	747	1565	70	300	2682		
<b>Укупно</b>	10			410				21			795				19			736				21			741				2682						

Напомена: \* Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу и практичне облике наставе

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

**ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА**  
**за образовни профил Техничар информационих технологија\***  
**када се реализује по дуалном моделу \***

	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	УКР	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Т	В	УКР	Б	Т	В	ПН	УКР	Б	Σ	
<b>Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	5	3	2	175	105	70	60	9	12	6	315	210	210	60	1	16	6	34	340	204	90	3	16	6	93	310	186	90	617	965	70	600	300	2552	
1 Програмирање		2			70		30		2			70		30		3			102		30		3			93		30		335			120	455	
2 Физика	2			70				2			70																	140					140		
3 Основе електротехнике	3	1		105	35			3	1		105	35																210	70				280		
4 Електроника								3	1		105	35																105	35				140		
5 Веб дизајн									2			70		30															70			30	100		
6 Дизајн интерфејса										2		70																			70		70		
7 Рачунарске системи										2		70																			70		70		
8 Базе података								1		2	35		70			2			68									35	68		70		173		
9 Предузетништво																2			68										68				68		
10 Рачунарске мреже и интернет сервиси															1		2	34		68								34			68		102		
11 Веб програмирање																3			102		30		3			93		30		195			60	255	
12 Развој софтверских пројеката																	2		68	30				2		62	30				130	90	190		
13 Тестирање софтвера																	2		68					2		62					130		130		
14 Заштита информационих система																						1		2	31		62		31			62	93		
15 Основе вештачке интелигенције и машинског учења																						2	1		62	31			62	31			93		
16 Развој мобилних апликација																							3			93			93				93		
17 Практична настава			2			70	30																							70		30	100		
<b>Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ</b>															2			68				2			62			130					130		
2 Изборни програми по програму образовног профила**															2			68				2			62			130					130		
<b>Укупно Б1+Б2</b>	5	3	2	175	105	70	60	9	12	6	315	210	210	60	3	16	6	102	340	204	90	5	16	6	155	310	186	90	747	965	70	600	300	2682	
<b>Укупно</b>	<b>10</b>			<b>410</b>				<b>21</b>			<b>795</b>				<b>19</b>			<b>736</b>				<b>21</b>			<b>741</b>				<b>2682</b>						

Напомена: \* Подразумева реализацију наставе кроз теоријску наставу и практичне облике наставе

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

Настава у блоку реализује се као учење кроз рад у предмету Развој софтверских пројеката.

**Листа изборних програма према програму образовног профила**

РБ	Листа изборних програма	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
<b>Стручни програми</b>					
1	Нереалционе базе података				2
2	Основе креирања рачунарских игара			2	
3	Пословне комуникације *			2	2
4	Управљање пројектима *			2	2
5	Компјутерска анимација			2	
6	3Д моделовање и анимација				2

\* Ученик бира изборни програм једном у току школовања

Програми под редним бројевима 2 и 3 реализују се кроз вежбе

**Остали облици образовно-васпитног рада током школске године**

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова	УКУПНО часова
Час одељењског старешине	70	70	68	62	270
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**

	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, 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			

### Остваривање школског програма по недељама

	I РАЗРЕД часова	II РАЗРЕД часова	III РАЗРЕД часова	IV РАЗРЕД часова
Разредно часовна настава	35	35	34	31
Менторски рад (настава у блоку, пракса)	2	2	3	3
Обавезне ваннаставне активности	2	2	2	2
Матурски испит				3
<b>Укупно радних недеља</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

### Подела одељења у групе

раз ред	предмет/модул	годишњи фонд часова			број ученика у групи -до	Помоћни наставник
		вежбе	практична настава	настава у блоку		
I	Програмирање	70		30	15	не
	Основе електротехнике	35			15	да
	Практична настава	70		30	15	да
II	Програмирање	70		30	15	не
	Основе електротехнике	35			15	да
	Електроника	35			15	да
	Веб дизајн	70		30	15	не
	Дизајн интерфејса	70			15	не
	Рачунарски системи	70			15	да
	Базе података	70			15	не
III	Програмирање	102		30	10	да
	Базе података	68			10	да
	Предузетништво	68			15	не
	Рачунарске мреже и интернет сервиси	68			10	да
	Веб програмирање	102		30	10	да
	Развој софтверских пројеката	68		30	10	да
	Тестирање софтвера	68			10	да
IV	Програмирање	93		30	10	да
	Веб програмирање	93		30	10	да
	Тестирање софтвера	62			10	да
	Заштита информационих система	62			10	да
	Основе вештачке интелигенције и машинског учења	31			10	не
	Развој мобилних апликација	93			10	да
	Развој софтверских пројеката	62		30	10	да

Подела одељења у групе кад се реализује према дуалном моделу

разр ед	предмет/модул	годишњи фонд часова				број ученика у групи -до	Помоћни наставник
		вежбе	практична настава	настава у блоку	учење кроз рад		
I	Програмирање	70		30		15	не
	Основе електротехнике	35				15	да
	Практична настава	70		30		15	да
II	Програмирање	70		30		15	не
	Основе електротехнике	35				15	да
	Електроника	35				15	да
	Веб дизајн	70		30		15	не
	Дизајн интерфејса				70	15	не
	Рачунарски системи				70	15	не
	Базе података				70	15	не
III	Програмирање	102		30		10	да
	Базе података	68				10	да
	Предузетништво	68				15	не
	Рачунарске мреже и интернет сервиси				68	10	не
	Веб програмирање	102		30		10	да
	Развој софтверских пројеката			30	68	10	не
	Тестирање софтвера				68	10	не
IV	Програмирање	93		30		10	да
	Веб програмирање	93		30		10	да
	Тестирање софтвера				62	10	не
	Заштита информационих система				62	10	не
	Основе вештачке интелигенције и машинског учења	31				10	не
	Развој мобилних апликација	93				10	да
	Развој софтверских пројеката			30	62	10	не