

**План наставе и учења: ИЗРАЂИВАЧ ХЕМИЈСКИХ ПРОИЗВОДА**

	I РАЗРЕД						II РАЗРЕД						III РАЗРЕД						УКУПНО			
	недељно		годишње				недељно		годишње				недељно		годишње				годишње			Σ
	Т	В	Т	В	Б	Т	В	Т	В	Б	Т	В	Т	В	Б	Т	В	Б				
<b>A1: ОПШТЕОБРАЗОВНИ ПРЕДМЕТИ</b>	10	2	330	66		12		408			6		180			918	66	984				
1. Српски језик и књижевност	3		99			2		68			2		60			227		227				
1.1. језик и књижевност*	3		99			2		68			2		60			227		227				
2. Српски језик као нематеријални језик*	2		66			2		68			2		60			194		194				
3. Страни језик	2		66			2		68								134		134				
4. Физичко васпитање	2		66			2		68			2		60			194		194				
5. Математика	2		66			2		68			1		30			164		164				
6. Рачунарство и информатика		2		66													66	66				
7. Екологија и заштита животне средине	1		33													33		33				
8. Историја						2		68								68		68				
9. Географија						1		34								34		34				
10. Музичка култура						1		34								34		34				
11. Социологија са правима грађана											1		30			30		30				
<b>A2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ</b>	1		33			2		68			2		60			161		161				
1. Грађанско васпитање / Верска настава	1		33			1		34			1		30			97		97				
2. Изборни програми према програму образовног профила**						1		34			1		30			64		64				
<b>Укупно A1 + A2</b>	11	2	363	66		13		442			7		210			1015	66	1081				
<b>Укупно</b>	13		429			13 (14**)		442 (476**)			7 (8**)		210 (240**)			1081 (1145**)						

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

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

**A2. Листа изборних програма према програму образовног профила**

РБ	Листа изборних програма*	РАЗРЕД		
		I	II	III
Општеобразовни програми				
1	Изабрани спорт*		1	1
2	Историја (одабране теме)*		1	1
3	Ликовна култура*		1	1
4	Страни језик			1

\* Ученик бира изборни програм само једном у току школовања.

**I ПЛАН НАСТАВЕ И УЧЕЊА**  
за образовни профил Израђивач хемијских производа\*

	I РАЗРЕД								II РАЗРЕД								III РАЗРЕД								УКУПНО				Σ
	недељно			годишње					недељно			годишње					недељно			годишње					годишње				
	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б	Т	В	ПН	Б			
<b>Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	5	5	6	165	165	198	120	5	4	12	170	136	408	90	2	4	18	60	120	540	120	395	421	1146	330	2292			
1 Физика	2			66																					66			66	
2 Општа и неорганска хемија	2	3		66	99		60																		66	99		60	225
3 Техничко цртање и машински елементи		2		66																					66			66	
4 Органска хемија								1	2		34	68													34	68		102	
5 Физичка хемија								2			68														68			68	
6 Машине и апарати с аутоматиком									2		68					2		60							128			128	
7 Технологија хемијских производа	1			33				2			68				2			60							161			161	
8 Практична настава			6			198	60			12			408	90			18		540	120					1146	270		1416	
9 Предузетништво																2		60							60			60	
<b>Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ</b>								1			34				1			30							64			64	
2 Изборни програм према програму образовног профила **								1			34				1			30							64			64	
<b>Укупно Б1+Б2</b>	5	5	6	165	165	198	120	5	4	12	170	136	408	90	2	4	18	60	120	540	120	395	421	1146	330	2356			
<b>Укупно Б1+Б2</b>	16			648					21 (22*)				804 (838*)				24 (25*)				840 (870*)					2292 (2356*)			

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

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

**П Л А Н Н А С Т А В Е И У Ч Е Њ А**  
за образовни профил Израђивач хемијских производа  
када се реализује по дуалном моделу\*

	I РАЗРЕД								II РАЗРЕД								III РАЗРЕД								УКУПНО				Σ
	недељно				годишње				недељно				годишње				недељно				годишње				годишње				
	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Б	Т	В	УКР	Б	
<b>Б1: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	5	5	6	165	165	198	120	5	4	12	170	136	408	90	2	4	18	120	60	540	120	395	361	1146	330	2292			
1 Физика	2			66																				66				66	
2 Општа и неорганска хемија	2	3		66	99		60																	66	99		60	225	
3 Техничко цртање и машински елементи	2			66																				66				66	
4 Органска хемија								1	2		34	68											34	68			102		
5 Физичка хемија								2			68												68				68		
6 Машине и апарати с аутоматиком									2		68					2		60						128			128		
7 Технологија хемијских производа	1			33				2			68				2			60					161				161		
8 Практична настава			6			198	60			12			408	90			18			540	120				1146	270	1416		
9 Предметничтво																2		60					60				60		
<b>Б2: ИЗБОРНИ ПРОГРАМИ</b>								1			34				1			30					64				64		
2 Изборни програм према програму образовног профила **								1			34				1			30					64				64		
<b>Укупно Б1+Б2</b>	5	5	6	165	165	198	120	5	4	12	170	136	408	90	2	4	18	120	60	540	120	395	361	1146	330	2356			
<b>Укупно Б1+Б2</b>	16				648				21 (22*)				804 (838*)				24 (25*)				840 (870*)				2292 (2356*)				

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 програм са листе изборних општеобразовних или стручних програма

**Б2: Листа изборних програма према програму образовног профила**

Р. Б.	Листа изборних програма	РАЗРЕД		
		I	II	III
1.	Безбедност и здравље на раду		I	
2.	Опасан отпад		I	
3.	Примена рачунара у технолошким процесима			I
4.	Одрживи развој			I