

**НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ  
I НАСТАВНИ ПЛАН**

за образовни профил Електротехничар обновљивих извора енергије

	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	Б	Т	В	ПН	Б	Σ								
<b>A2: ОБАВЕЗНИ СТРУЧНИ ПРЕДМЕТИ</b>	7	1	4	259	37	148	9	4	6	333	148	222	9	2	6	315	70	210	60	6	7	6	186	217	186	90	1093	472	766	150	2481
1. Физика	2			74																						74				74	
2. Основе електротехнике	3	1		111	37		3			111																222	37			259	
3. Потрошачи и извори енергије	2			74																						74				74	
4. Софтверски алати у електроенергетици								2			74																74			74	
5. Машинске инсталације са термодинамиком								2			74															74				74	
6. Електричне инсталације								2	1		74	37														74	37			111	
7. Мерења електричних и неелектричних величина								2	1		74	37														74	37			111	
8. Електроника у енергетици														3	1		105	35								105	35			140	
9. Дистрибутивне мреже и постројења														2			70		18							70			18	88	
10. Електричне машине														2	1		70	35								70	35			105	
11. Обновљиви извори енергије														2			70		12	3	1		93	31	30	163	31		42	236	
12. Техничка документација																					2			62			62			62	
13. Системи управљања																					2			62			62			62	
14. Предузетништво																					2			62			62			62	
15. Енергетска ефикасност и одрживи развој																					1			31		31				31	
16. Заштита енергетских постројења																					2			62		30	62			30	92
17. Практична настава			4			148			6			222			6			210	30		6			186	30		766	60		826	
<b>Б: ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ</b>													2			70				2			62			132				132	
2. Изборни предмет према програму образовног профила**													2			70				2			62			132				132	
<b>Укупно А2+Б</b>	7	1	4	259	37	148	9	4	6	333	148	222	9	2	6	315	70	210	60	6	7	6	186	217	186	90	1093	472	766	150	2613
<b>Укупно А2+Б</b>	<b>12</b>		<b>444</b>				<b>19</b>		<b>703</b>				<b>17(19)</b>		<b>655(725)</b>				<b>19(21)</b>		<b>679(741)</b>				<b>2481(2613)</b>						

Напомена: \*\* Ученик бира предмет са листе изборних општеобразовних или стручних предмета

\*\*\* За свако уписано одељење, у оквиру предмета ПРАКТИЧНА НАСТАВА, школа бира 4 модула са листе изборних система обновљивих извора енергије, у зависности од опремљености школе, потребе локалне самоуправе у којој се школа налази или потребе социјалних партнера са којима школа има уговор о сарадњи.

**Листа изборних система обновљивих извора енергије у оквиру обавезних стручних предмета**

Назив предмета	Изборни модули	РАЗРЕД	
		III	IV
<b>ПРАКТИЧНА НАСТАВА *</b>	Геотермални системи	*	
	Системи на биомасу	*	
	Системи хидроелектрана	*	
	Соларни колекторски системи		*
	Хибридни системи		*
	Фотонапонски системи		*
	Системи ветроелектрана		*

\*) У оквиру предмета ПРАКТИЧНА НАСТАВА школа бира два модула у трећој години и два модула у четвртој години образовно-васпитног рада.

**Б. Листа изборних предмета према програму образовног профила**

Рб	Листа изборних предмета	РАЗРЕД			
		I	II	III	IV
<b>Стручни предмети</b>					
1	Тржиште електричне енергије			2	
2	Елементи управљања			2	
3	Термички и расхладни уређаји			2	
3	Електромоторни погон				2
4	Напредне електроенергетске мреже				2
6	Рачунари у системима управљања				2