

**СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ПО ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И
ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА
АКАДЕМСКИ ЧЕТИРИГОДИШНИ СТУДИИ ОД ПРВ ЦИКЛУС**

Наставни предмети, 1 година - 1 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2FI100121	Математика 1	8	3+2+2	240
2.	2ET100121	Електротехника 1	6	2+2+1	180
3.	2FI100221	Основи на програмирање	6	2+2+1	180
4.	2ET100421	Физика	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.1	4	2+1+1	120
		Вкупно ECTS	30	11+9+6	900

Листа бр. 1 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF100721	Македонски јазик 1	4	2+1+1	120
2.	4FF100621	Англиски јазик ниво А2.1	4	2+1+1	120
3.	4FF100221	Германски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
4.	4FF100421	Италијански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
5.	4FF100121	Шпански јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
6.	4FF100521	Француски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120
7.	4FF100321	Руски јазик ниво А1.1	4	2+1+1	120

Наставни предмети, 1 година - 2 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2FI101121	Математика 2	6	2+2+1	180
2.	2ET100521	Електротехника 2	6	2+2+1	180
3.	2FI101221	Објектно- ориентирано програмирање	6	2+2+1	180
4.	2ET100721	CAD/CAM во електротехника	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.2	4	2+1+1	120
6.	2ET106421	Практична настава	2	0+0+2	60
7.	2SC100121	Спорт и рекреација			
		Вкупно ECTS	30	10+9+7	900

Листа бр. 2 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	4FF101421	Македонски јазик 2	4	2+1+1	120
2.	4FF101121	Англиски јазик ниво А2.2	4	2+1+1	120
3.	4FF101221	Германски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
4.	4FF100921	Италијански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120

5.	4FF100821	Шпански јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
6.	4FF101021	Француски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120
7.	4FF101321	Руски јазик ниво А1.2	4	2+1+1	120

Наставни предмети, 2 година - 3 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2FI106521	Математика 3	8	3+2+2	240
2.	2ET100821	Електрични мерења	8	3+2+2	240
3.	2ET100921	Електроника	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.3	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.4	4	2+1+1	120
		Вкупно ECTS	30	12+8+7	900

Листа бр. 3 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2FI130221	Веројатност и статистика	4	2+1+1	120
2.	2ET100321	Теорија на сигнали и системи	4	2+1+1	120

Листа бр. 4 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET101121	Електрични инсталации	4	2+1+1	120
2.	2ET101221	Материјали во електротехниката	4	2+1+1	120

Наставни предмети, 2 година - 4 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET101321	Основи на автоматско управување	6	2+2+1	180
2.	2ET101421	Индустриска електроника	6	2+2+1	180
3.	2ET101521	Електрични машини	6	2+2+1	180
4.	2ET100421	Основи на енергетика и енергетска регулатива	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.5	4	2+1+1	120
6.	2ET106421	Практична настава	2	0+0+2	60
		Вкупно ECTS	30	10+9+7	900

Листа бр. 5 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET102221	Електромагнетика	4	2+1+1	120
2.	2ET101021	Моделирање и симулации	4	2+1+1	120

Наставни предмети, 3 година - 5 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET101621	Теорија на електрични кола	8	3+2+2	240
2.	2ET102721	Производни и разводни постројки	8	3+2+2	240
3.	2ET104321	Основи на обновливи извори на енергија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.6	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.7	4	2+1+1	120
		Вкупно ECTS	30	12+8+7	900

Листа бр. 6 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET110382	SCADA системи во електроенергетика	4	2+1+1	120
2.	2ET104021	Основи на web програмирање	4	2+1+1	120

Листа бр. 7 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET104121	Геотермална енергија и енергија од биомаса	4	2+1+1	120
2.	2ET106521	Заштита при работа	4	2+1+1	120

Наставни предмети, 3 година - 6 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET104821	Ветрогенераторски системи	6	2+2+1	180
2.	2ET104521	Соларни енергетски системи	6	2+2+1	180
3.	2ET104621	Релејна заштита	6	2+2+1	180
4.	2ET104921	Мали хидроцентрали	6	2+2+1	180
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.8	4	2+1+1	120
6.	2ET106421	Практична настава	2	0+0+2	60
		Вкупно ECTS	30	10+9+7	900

Листа бр. 8 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET100621	Инжинерска економика	4	2+1+1	120
2.	2ET105021	Апликативен софтвер за автоматизација	4	2+1+1	120

Наставни предмети, 4 година - 7 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET101821	Електромоторни погони	8	3+2+2	240
2.	2ET104721	Преносни и дистрибутивни системи	8	3+2+2	240
3.	2ET105321	Пазари на електрична енергија	6	2+2+1	180
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.9	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.10	4	2+1+1	120
		Вкупно ECTS	30	12+8+7	900

Листа бр. 9 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET105421	Геоинформатика	4	2+1+1	120
2.	2ET105521	Технички стандарди и регулатива	4	2+1+1	120

Листа бр. 10 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET105621	Компјутерска и роботска визија	4	2+1+1	120
2.	2ET105721	Интеракција човек-компјутер	4	2+1+1	120

Наставни предмети, 4 година - 8 семестар

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фондна часови	Вкупно часови
1.	2ET105921	Енергетика и екологија	4	2+1+1	120
2.	2ET105821	Паметни енергетски мрежи	4	2+1+1	120
3.	2ET106421	Квалитет на електрична енергија	4	2+1+1	120
4.		Изборен наставен предмет од Листа бр.11	4	2+1+1	120
5.		Изборен наставен предмет од Листа бр.12	4	2+1+1	120
6.	2ET106621	Практична настава-интердисциплинарен проект	4	0+0+4	120
7.	2ET104021	Дипломски труд	6	0+0+8	180
		Вкупно ECTS	30	10+5+17	900

Листа бр. 11 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET106521	Мехатроника	4	2+1+1	120
2.	2ET106621	Микрокомпјутери и програмибилни контролери	4	2+1+1	120

Листа бр. 12 на изборни наставни предмети (се избира 1 предмет)

Ред бр.	Кодна предмет	Предмети	ECTS	Фонд на часови	Вкупно часови
1.	2ET102421	Компјутерско водење на процеси	4	2+1+1	120
2.	2ET106021	Индустриски работи	4	2+1+1	120