

**Магистърска програма по "Електротехника"**

*(за завършили други специалности от 5. Технически науки: 5.1. Машинно инженерство; 5.3.*

*Комуникационна и компютърна техника; 5.4. Енергетика; 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация; 5.13.*

*Общо инженерство*

*9. Сигурност и отбрана*

Код на дисциплините съгласно ECTS ТрЕЕ № - Т – тип на образователно-квалификационната степен: В – "бакалавър", М – "магистър"; - ЕЕ – специалност "Електротехника"; - № – пореден номер на дисциплината; Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ), изпит (И), текуща оценка (ТО), курсов проект (КП), курсова работа (КР).													
№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР I</b>													
1	МрЕЕ21	Теоретична електротехника	45	30	15	<b>90</b>	120	<b>210</b>	1			1	7
2	МрЕЕ22	Електрически измервания	30	0	30	<b>60</b>	120	<b>180</b>	1				6
3	МрЕЕ23	Електрически апарати	45	0	30	<b>75</b>	135	<b>210</b>	1			1	7
4	МрЕЕ24	Електроенергетика	45	0	0	<b>45</b>	105	<b>150</b>	1				5
5	МрЕЕ25	Техника на високите напрежения	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>		1			5
<b>ОБЩО</b>			<b>195</b>	<b>30</b>	<b>105</b>	<b>330</b>	<b>570</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР II</b>													
6	МрЕЕ26	Електрически машини	45	0	30	<b>75</b>	135	<b>210</b>	1			1	7
7	МрЕЕ27	Електротехнически материали	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>	1				5
8	МрЕЕ28	Електрически мрежи и системи	30	0	15	<b>45</b>	105	<b>150</b>	1			1	5
9	МрЕЕ29	CAD системи в електротехниката	30	0	20	<b>50</b>	70	<b>120</b>		1			4
10	МрЕЕ30	Електрически преобразуватели и енергийна ефективност	30	0	25	<b>55</b>	95	<b>150</b>	1				5
11	МрЕЕ31	Електромагнитна съвместимост	30	0	15	<b>45</b>	75	<b>120</b>		1			4
<b>ОБЩО</b>			<b>195</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>330</b>	<b>570</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР III</b>													
12	МрЕЕ01	Измервателни средства и системи	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>	1				5
13	МрЕЕ02	Числени методи и моделиране на вериги	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>	1				5
14	МрЕЕ03	Електрически машини и апарати за високо напрежение	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>	1			1	5
15	МрЕЕ04	Избираема дисциплина 1 (от списък 1)	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>	1				5
16	МрЕЕ05	Избираема дисциплина 2 (от списък 2)	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>	1		1		5
17	МрЕЕ06	Избираема дисциплина 3 (от списък 3)	30	0	30	<b>60</b>	90	<b>150</b>		1			5
<b>ОБЩО</b>			<b>180</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>СЕМЕСТЪР IV</b>													
18	МрЕЕ07	Числени методи и моделиране на полета	30	0	30	<b>60</b>	60	<b>120</b>	1				4
19	МрЕЕ08	Мениджмънт на качеството	20	20	0	<b>40</b>	50	<b>90</b>		1			3
20	МрЕЕ09	Практикум по информатика	0	0	20	<b>20</b>	40	<b>60</b>		1			2

21	<b>МрЕЕ10</b>	Избираема дисциплина 4 (от списък 4)	20	0	20	<b>40</b>	50	<b>90</b>	1				<b>3</b>
22	<b>МрЕЕ11</b>	Избираема дисциплина 5 (от списък 5)	20	20	0	<b>40</b>	50	<b>90</b>		1			<b>3</b>
23	<b>МрЕЕ12</b>	Дипломно проектиране	0	0	0	<b>0</b>	450	<b>450</b>	Дипломна защита				<b>15</b>
<b>ОБЩО</b>			<b>90</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>200</b>	<b>700</b>	<b>900</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

\*Забележка:

## СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

<b>Списък 1 Задължително избираема дисциплина</b>		<b>ECTS =5</b>
1	Защити на електротехническите съоръжения	<b>МрЕЕ04.1</b>
2	Европейски стандарти в електротехниката	<b>МрЕЕ04.2</b>
<b>Списък 2 Задължително избираема дисциплина</b>		<b>ECTS =5</b>
1	Векторно управление на електрическите машини	<b>МрЕЕ05.1</b>
2	Компютърно симулиране на процеси и електрически системи с комутация	<b>МрЕЕ05.2</b>
3	Електроснабдяване и електрообзавеждане	<b>МрЕЕ05.3</b>
4	Инженерни методи за оптимизация	<b>МрЕЕ05.4</b>
<b>Списък 3 Задължително избираема дисциплина</b>		<b>ECTS =5</b>
1	Специални електрически машини и апарати	<b>МрЕЕ06.1</b>
2	Електронни устройства в транспорта	<b>МрЕЕ06.2</b>
3	Специални конструктивни и електротехнически материали	<b>МрЕЕ06.3</b>
<b>Списък 4 Свободно избираема дисциплина</b>		<b>ECTS =3</b>
1	Преходни процеси в ел. мрежи и електроенергийните системи	<b>МрЕЕ10.1</b>
2	Проектиране на преобразуватели	<b>МрЕЕ10.2</b>
3	Апаратура за сградна автоматизация	<b>МрЕЕ10.3</b>
<b>Списък 5 Свободно избираема дисциплина</b>		<b>ECTS = 3</b>
1	Индустриално законодателство	<b>МрЕЕ11.1</b>
2	Маркетинг	<b>МрЕЕ11.2</b>

## СПИСЪЦИ НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	Код	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				ECTS кре- дита
			Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР	
<b>СЕМЕСТЪР III</b>													
1	ФаМрЕЕ01	Прогнозиране на времеви редове	20	0	20	<b>40</b>	50	<b>90</b>		1			<b>3</b>
2	ФаМрЕЕ02	Токозахранващи устройства	20	0	20	<b>40</b>	50	<b>90</b>		1			<b>3</b>
<b>СЕМЕСТЪР IV</b>													
3	ФаМрЕЕ03	Математически методи за цифрова обработка	20	0	20	<b>40</b>	50	<b>90</b>		1			<b>3</b>

*Забележка* : Съдържанието на списъците от избираеми и факултативни дисциплини подлежат на актуализация преди започването на учебната година с решение на Факултетен съвет.

Дата: 15.03.2024 г.

Декан на ФЕА :  
/доц. д-р инж. Митко Шопов/

Приет от ФС на ФЕА                      14.03.2024 г.                      с Протокол № 8