

## УЧЕБЕН ПЛАН

Код на дисциплините съгласно ECTS **T f FS №**

- **T** – тип на образователно-квалификационната степен: **M** – обучение за ОКС „МАГИСТЪР“;
  - **f** – допълнителен символ за филиал, в който се води специалността: **s** – Сливен;
  - **EES** – специалност “Електроенергийни системи”;
  - **№** – пореден номер на дисциплината;
- лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ);  
изпит (И), текуща оценка (ТО), курсов проект (КП), курсова работа (КР).

No	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум					Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудитоб- що	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП		

### СЕМЕСТЪР I

1	Висша математика	30	30	0	60	90	150		1			MsEES41	5
2	Техника на високите напряжения	30	30	0	60	90	150	1				MsEES42	5
3	Електроенергетика	30	30	0	60	120	180	1			1	MsEES43	6
4	Комутационна и защитна техника	30	0	30	60	120	180	1			1	MsEES44	6
5	Теоретична електротехника	30	30	15	75	75	150	1				MsEES45	5
6	Екология и възобновими източници	30	0	15	45	45	90		1			MsEES46	3
<b>Общо:</b>		<b>180</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР II

7	Физика	30	0	30	60	90	150		1			MsEES47	5
8	Технологии в електротехниката и електрониката	30	0	30	60	90	150	1				MsEES48	5
9	Електрически машини	30	15	15	60	90	150	1				MsEES49	5
10	Проектиране на електрически машини	30	0	30	60	90	150		1	1		MsEES50	5
11	Релейна защита и автоматизация	30	0	30	60	90	150	1				MsEES51	5
12	Електрически мрежи	30	0	30	60	90	150	1			1	MsEES52	5
<b>Общо:</b>		<b>180</b>	<b>15</b>	<b>165</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>30</b>

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		

### СЕМЕСТЪР III

13	Математични методи за изследване в електроенергетиката	30	0	30	60	90	150	1				MsEES01	5
14	Числени методи и моделиране на вериги и полета	30	0	30	60	120	180	1			1	MsEES02	6
15	Компютърно моделиране на електрически системи	30	0	30	60	90	150	1				MsEES03	5
16	Микропроцесорно управление на електромеханични системи	30	0	30	60	60	120	1				MsEES04	4
17	Активно-адаптивни електрически мрежи	30	15	15	60	120	180		1		1	MsEES05	6
18	Производство на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници	30	0	30	60	60	120		1			MsEES06	4
<b>Общо:</b>		<b>180</b>	<b>15</b>	<b>165</b>	<b>360</b>	<b>540</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>30</b>

### СЕМЕСТЪР IV

19	Избираема дисциплина от списък И1	30	0	30	60	60	120	1			1	MsEES07	4
20	Избираема дисциплина от списък И2	30	0	30	60	60	120	1				MsEES08	4
21	Избираема дисциплина от списък И3	30	0	30	60	60	120	1				MsEES09	4
22	Избираема дисциплина от списък И4	30	0	15	45	45	90	1		1		MsEES10	3
23	Дипломно проектиране	0	0	0	0	450	450	Защита на дипломна работа			MsEES11	15	
<b>Общо:</b>		<b>120</b>	<b>0</b>	<b>105</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	<b>900</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>30</b>

### СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	Списък И1 - MsEES07, ECTS 4	Код
1.	Преходни процеси в електроенергетиката (ЕЕС)	MsEES07.1
2.	Оптимизация на електроснабдителни системи	MsEES07.2
3.	Ел. мрежи с децентрализирани енергийни източници	MsEES07.3
4.	Управление на ЕЕС	MsEES07.4

№	Списък И2 - MsEES08, ECTS 4	Код
1.	Микропроцесорни защиты на електроенергийни обекти	MsEES08.1
2.	CAD системи в електротехниката	MsEES08.2
3.	Ел. част на ел. централи за децентрализирано производство на електроенергия	MsEES08.3
4.	Системна и противоаварийна автоматика	MsEES08.4

№	Списък И3 - MsEES09, ECTS 4	Код
1.	Автоматизация и управление на ЕЕС	MsEES09.1
2.	Диагностика на електрически машини	MsEES09.2
3.	Силови електронни преобразуватели и съхранение на енергия от ВЕИ	MsEES09.3
4.	Цифрови устройства за управление на ЕЕС	MsEES09.4

№	Списък И4 - MsEES10, ECTS 3	Код
1.	Проектиране на въздушни и кабелни линии	MsEES10.1
2.	Проектиране на електроенергийни обекти	MsEES10.2
3.	Проектиране на децентрализирани енергийни източници	MsEES10.3
4.	Цифрови устройства за защита на ЕЕС	MsEES10.4

### СПИСЪК НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ECTS
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Извън аудит.	Общо	И	ТО	КП	КР		
Семестър III													
1	Управление на екипи	15	15	0	30	30	60		1			FaMsEES1	2
Семестър IV													
2	Планиране на експеримента в инженерните изследвания	15	15	0	30	30	60		1			FaMsEES2	2