



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

УТВЪРЖДАВАМ

Ректор:

/проф. д-р инж. Марин Христов/

Дата: 06.11.2013

Образователно-квалификационна степен:

Професионална квалификация:

Срок на обучение:

Форма на обучение:

Бакалавър

Електроинженер

4 години

редовна

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалността **“ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА и ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ ”**

Професионално направление **5.2. Електротехника, електроника и автоматика**

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Брой седмици								
Курс	Ауди-торна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща практика	Дипломно проектиране	Ваканции	Всичко
I	30	9	2	3			8	52
II	30	9					13	52
III	30	9			3		10	52
IV	25	7				7	13	52

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК (F) T P No (F - фундамент)

- T – тип на образователно-квалификационната степен: В – “бакалаври”, М – “магистри”;
- P – принадлежност: EE – електроспециалности, EEP – “Електроенергетика и електрообзавеждане”
- No – пореден номер на дисциплината;

Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ) седмично; изпит (И), текуща оценка (ТО); курсов проект (КП)/ курсова работа (КР)

№	Дисциплина	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР I

0	Въведение в специалността	(1)	0	0	(1)	(1)	(2)					FBEE00	0
1	Висша математика I	3	3	0	6	8	14	1				FBEE01	8
2	Физика I	2	1	1	4	7	11	1				FBEE02	7
3	Химия	1	0	1	2	5	7	1				FBEE03	4
4	Програмиране и използване на компютри I	2	0	2	4	6	10		1			FBEE04	6
5	Основи на инженерното проектиране I	1	0	2	3	5	8		1*		1	FBEE05	5
6	Чужд език I	0	(2)	0	(2)	(4)	(6)		1*			FBEE06	0
7	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					FBEE07	0
	Общо	9	4	6	19	31	50	3	2	0	1		30

СЕМЕСТЪР II

8	Висша математика II	3	2	0	5	5	10	1				FBEE08	6
9	Физика II	2	0	1	3	5	8	1				FBEE09	5
10	Материалознание	2	0	1	3	4	7	1				FBEE10	4
11	Механика	2	2	0	4	6	10	1				FBEE11	6
12	Програмиране и използване на компютри II	2	0	1	3	5	8		1		1	FBEE12	5
13	Основи на инженерното проектиране II	1	0	1	2	3	5		1*			FBEE13	3
14	Технологичен практикум	0	1	(2)	1	1	2					FBEE14	1
15	Чужд език II	0	(2)	0	(2)	(4)	(6)		1*			FBEE15	0
16	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					FBEE16	0
	Общо	12	5	4	21	29	50	4	2	0	1		30

* - една текуща оценка, провеждана по части в два семестъра за двусеместриална дисциплина

№	Дисциплина	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР III

17	Висша математика III	2	2	0	4	7	11	1				FBEE17	7
18	Теоретична електротехника I	2	2	1	5	7	12	1			1	FBEE18	7
19	Техническа безопасност	2	0	1	3	4	7	1				FBEE19	4
20	Електроника	3	0	2	5	7	12	1				FBEE20	7
21	Икономика	2	1	0	3	5	8		1			FBEE21	5
22	Чужд език III	0	(2)	0	(2)	(4)	(6)		1			FBEE22	0
23	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					FBEE23	0
	Общо	11	5	4	20	30	50	4	2	0	1		30

СЕМЕСТЪР IV

24	Теоретична електротехника II	2	2	2	6	6	12	1				BEPP24	7
25	Електрически измервания	2	0	2	4	6	10	1				BEPP25	6
26	Машинни елементи и механизми	2	0	1	3	5	8	1			1	BEPP26	5
27	Цифрова и микропроцесорна техника	2	1	1	4	6	10		1		1	BEPP27	6
28	Електротехнически материали	2	0	2	4	6	10	1				BEPP28	6
29	Физическа култура	0	(4)	0	(4)	0	(4)					BEPP29	0
	ОБЩО:	10	3	8	21	29	50	4	1	0	2		30

СЕМЕСТЪР V

30	Електрически машини I	2	0	2	4	4	8	1			1	BEPP30	5
31	Електрически апарати	2	0	2	4	4	8	1				BEPP31	5
32	Основи на автоматизацията	2	0	1	3	4	7		1			BEPP32	4
33	Електрически мрежи и системи	3	1	2	6	6	12	1		1		BEPP33	7
34	Техника на високите напрежения	2	0	2	4	4	8	1				BEPP34	5
35	Хидравлични машини и пневматика	2	0	1	3	4	7		1			BEPP35	4
	ОБЩО:	13	1	10	24	26	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР VI

36	Електрически машини II	2	0	2	4	4	8	1				BEPP36	5
37	Къси съединения	2	2	0	4	4	8		1			BEPP37	5
38	Електрическа част на електрически централи и подстанции	3	1	2	6	6	12	1		1		BEPP38	7
39	Осветителна и инсталационна техника	2	0	2	4	4	8	1			1	BEPP39	5
40	Автоматизирано електрозадвигване	2	0	2	4	4	8	1				BEPP40	5
41	Топлотехника и топлоенергетика	2	0	1	3	3	6		1			BEPP41	3
	ОБЩО:	13	3	9	25	25	50	4	2	1	1		30

№	Дисциплина	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР VII

42	Релейна защита	2	0	2	4	4	8	1				ВЕРР42	5
43	Електрообзавеждане	3	0	2	5	5	10	1		1		ВЕРР43	6
44	Електроснабдяване	2	0	2	4	4	8	1				ВЕРР44	5
45	Електрически транспорт	2	0	2	4	4	8		1		1	ВЕРР45	5
46	Мениджмънт	2	2	0	4	4	8		1			ВЕРР46	4
47	Задължително избираема дисциплина от Списък 1	2	1	1	4	4	8	1				ВЕРР47	5
ОБЩО:		13	3	9	25	25	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР VIII (десет аудиторни седмици)

48	Задължително избираема дисциплина от Списък 2	2	0	2	4	4	8	1				ВЕРР48	3
49	Задължително избираема дисциплина от Списък 3	2	1	1	4	5	9		1	1*		ВЕРР49	4
50	Задължително избираема дисциплина от Списък 4	3	0	2	5	5	10	1			1	ВЕРР50	4
51	Задължително избираема дисциплина от Списък 5	2	1	1	4	4	8	1				ВЕРР51	3
52	Задължително избираема дисциплина от Списък 6	2	0	1	3	4	7	1				ВЕРР52	3
53	Задължително избираема дисциплина от Списък 7	2	0	2	4	4	8		1			ВЕРР53	3
54	Дипломно проектиране	Дипломна защита										ВЕРР54	10
ОБЩО:		13	2	9	24	26	50	4	2	1	1		30

* за модул "Електроснабдяване и електрообзавеждане", курсовият проект е към дисциплина ВЕРР44 Електроснабдяване

Забележки:

Дисциплини 47.1 от списък 1, 48.1 от списък 2, 49.1 от списък 3, 50.1 от списък 4, 51.1 от списък 5, 52.1 от списък 6 и 53.1 от списък 7 формират модул "Електрически централи".

Дисциплини 47.1 от списък 1, 48.1 от списък 2, 49.2 от списък 3, 50.2 от списък 4, 51.2 от списък 5, 52.2 от списък 6 и 53.2 от списък 7 формират модул "Електрически мрежи и системи".

Дисциплини 47.2 от списък 1, 48.2 от списък 2, 49.3 от списък 3, 50.3 от списък 4, 51.3 от списък 5, 52.3 от списък 6 и 53.3 от списък 7 формират модул "Електроснабдяване и електрообзавеждане".

Дисциплини 47.3 от списък 1, 48.3 от списък 2, 49.4 от списък 3, 50.4 от списък 4, 51.4 от списък 5, 52.4 от списък 6 и 53.4 от списък 7 формират модул "Електрически транспорт".

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра

2. Аудиторна заетост по учебен план:

2.1. Общо: **2565** часа

2.2. Лекции: **1345** часа

2.3. Семинарни упражнения : **380** часа

2.4. Лабораторни упражнения : **840** часа

3. Общ брой на учебните дисциплини: **54**

3.1. Задължителни: **54**

3.2. Избираеми: **0**

4. Контрол :

4.1. Изпити – **31** бр.

4.2. Текущи оценки: **15** бр.

4.3. Курсови проекти – **4** бр.

4.4. Курсови работи – **9** бр.

5. Практическа подготовка – **8** седмици

Дата: 09.07... 2013 г.

Декан на ЕФ.....
(проф. д-р Иван Ячев)

Приет от **ФС** на **ЕФ** на 09.07... 2013 г. с Протокол № 19.

Утвърден от АС на ТУ - София на 30.10...**2013** г. с Протокол № 7...

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 (ЕСНТК=5)

1	Устойчивост на електроенергийните системи	BEPP47.1
2	Електрическа част на роботизирани системи	BEPP47.2
3	Електрообзавеждане на електрически транспортни средства	BEPP47.3

Списък 2 (ЕСНТК=3)

1	Автоматизация на електроенергийните системи	BEPP48.1
2	Автоматизирани системи в електроснабдяването на промишлеността	BEPP48.2
3	Управление и автоматизация на електрически транспортни средства	BEPP48.3

Списък 3 (ЕСНТК=4)

1	Проектиране на електрически централи и подстанции	BEPP49.1
2	Електрически мрежи на населени места	BEPP49.2
3	Електромагнитна съвместимост в електроснабдителните системи	BEPP49.3
4	Електроснабдяване на електрическия транспорт	BEPP49.4

Списък 4 (ЕСНТК=4)

1	Управление на електрически разпределителни уредби	BEPP50.1
2	Механична част на електропроводи	BEPP50.2
3	Осветителни уредби	BEPP50.3
4	Тягови подстанции и контактни мрежи	BEPP50.4

Списък 5 (ЕСНТК=3)

1	Изпитвания на електрически съоръжения	BEPP51.1
2	Режими на електроенергийните системи	BEPP51.2
3	Енергетична технология и екология	BEPP51.3
4	Проектиране на електрическата част на електрически транспортни средства	BEPP51.4

Списък 6 (ЕСНТК=3)

1	Устройства за релейна защита и автоматизация	BEPP52.1
2	Монтаж и експлоатация на електрически мрежи	BEPP52.2
3	Електрообзавеждане на производствени процеси	BEPP52.3
4	Електрическа тяга	BEPP52.4

Списък 7 (ЕСНТК=3)

1	Режими и експлоатация на електрически централи	BEPP53.1
2	Проектиране и експлоатация на релейни защиты	BEPP53.2
3	Техническа експлоатация на електрически уредби в промишлеността	BEPP53.3
4	Практическа схемотехника в електрическия транспорт	BEPP53.4

Забележка: Съдържанието на списъците от избираеми дисциплини и техните наименования подлежат на актуализация преди започването на учебната година.

Декан на ЕФ: 
(проф. д-р Иван Ячев)

Приети от ФС на ЕФ на 09.07.19 г. с Протокол № 19