



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

УТВЪРЖДАВАМ
Ректор:
/проф. д-р. инж. М. Христов/
Дата: 14.12.2012

Образователно-квалификационна степен:

Бакалавър

Професионална квалификация:

Електроинженер

Срок на обучение:

4 години

Форма на обучение:

редовна

УЧЕБЕН ПЛАН

на специалността “ЕЛЕКТРОТЕХНИКА”

Професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика

Обучението се провежда на английски език

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	28	9	2	3			10	52
II	30	9					13	52
III	30	9			3		10	52
IV	25	7				7	5	44

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК Т Р No

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В - “бакалаври”;
- Р – принадлежност: ЕЕЕ - “Електротехника”
- 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

1	Висша математика I	3	3	0	6	8	14	1				ВЕЕЕ01	8
2	Физика I	2	1	1	4	7	11	1				ВЕЕЕ02	7
3	Химия	1	0	1	2	5	7	1				ВЕЕЕ03	4
4	Програмиране и използване на компютри I	2	0	2	4	6	10		1			ВЕЕЕ04	6
5	Основи на инженерното проектиране I	1	0	2	3	5	8		1*		1	ВЕЕЕ05	5
6	Чужд език I	0	(2)	0	(2)	(4)	(6)		1*			ВЕЕЕ06	0
7	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					ВЕЕЕ07	0
Общо		9	4	6	19	31	50	3	2	0	1		30

СЕМЕСТЪР II

8	Висша математика II	3	2	0	5	6	11	1				ВЕЕЕ08	6
9	Физика II	2	0	1	3	5	8	1				ВЕЕЕ09	5
10	Материалознание	2	0	1	3	4	7	1				ВЕЕЕ10	4
11	Механика	2	2	0	4	6	10	1				ВЕЕЕ11	6
12	Програмиране и използване на компютри II	2	0	1	3	4	7		1		1	ВЕЕЕ12	5
13	Основи на инженерното проектиране II	1	0	1	2	3	5		1*			ВЕЕЕ13	3
14	Технологичен практикум	0	1	(2)	1	1	2					ВЕЕЕ14	1
15	Чужд език II	0	(2)	0	(2)	(4)	(6)		1*			ВЕЕЕ15	0
16	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					ВЕЕЕ16	0
Общо		12	5	4	21	29	50	4	2	0	1		30

* една обща текуща оценка за двата семестъра на учебната година

№	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				BEEE17	7
18	Теоретична електротехника I	2	2	1	5	7	12	1			1	BEEE18	7
19	Техническа безопасност	2	0	1	3	4	7	1				BEEE19	4
20	Полупроводникова електроника	3	0	2	5	7	12	1				BEEE20	7
21	Икономика	2	1	0	3	5	8		1			BEEE21	5
22	Чужд език III	0	(2)	0	(2)	(4)	(6)		1			BEEE22	0
23	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					BEEE23	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				BEEE24	7
25	Електрически измервания	2	0	2	4	6	10	1				BEEE25	6
26	Машинни елементи и механизми	2	0	1	3	6	9	1			1	BEEE26	7
27	Цифрова и микропроцесорна техника	2	1	1	4	6	10		1		1	BEEE27	5
28	Електротехнически материали	2	0	2	4	5	9	1				BEEE28	5
29	Физическа култура	0	(4)	0	0	0	(4)					BEEE29	0
	Общо	10	3	8	21	29	50	4	1	0	2		30

СЕМЕСТЪР V

30	Електрически машини I	3	2	2	7	6	13	1			1	BEEE30	9
31	Електрически апарати I	3	1	2	6	6	12	1			1	BEEE31	8
32	Техника на високите напрежения	2	0	2	4	4	8	1				BEEE32	4
33	Телекомуникации	2	0	1	3	3	6		1			BEEE33	3
34	Осветителна и инсталационна техника	2	0	1	3	4	7	1				BEEE34	4
35	Енергийна техника	2	0	0	2	2	4		1			BEEE35	2
	Общо	14	3	8	25	25	50	4	2	0	2		30

СЕМЕСТЪР VI

36	Електрически машини II	3	2	2	7	7	14	1			1*	BEEE36	9
37	Електрически апарати II	3	1	2	6	5	11	1			1*	BEEE37	6
38	Преобразователна техника	2	0	2	4	3	7	1				BEEE38	4
39	Проектиране на електрически машини	3	0	2	5	7	12	1		1		BEEE39	8
40	Мениджмънт	2	1	0	3	3	6		1			BEEE40	3
	Общо	13	4	8	25	25	50	4	1	1	1		30

* Студентите изработват една курсова работа по избор

СЕМЕСТЪР VII

41	Електрозадвижване	3	0	2	5	6	11	1				BEEE41	7
42	Електроенергетика	3	2	0	5	5	10	1			1	BEEE42	6
43	Комутационна техника	3	0	2	5	5	10	1		1		BEEE43	6
44	Технологии в електротехниката и електрониката	3	0	2	5	5	10	1				BEEE44	7
45	Екология и възобновяеми източници на енергия	2	0	2	4	5	9		1			BEEE45	4
	Общо	14	2	8	24	26	50	4	1	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 VIII (десет аудиторни седмици)

46	Задължително избираема дисциплина* (списък 1)	2	0	2	4	6	10	1				BEEE46	4
47	Задължително избираема дисциплина* (списък 2)	2	0	2	4	6	10	1				BEEE47	4
48	Задължително избираема дисциплина* (списък 3)	2	0	2	4	6	10		1			BEEE48	4
49	Задължително избираема дисциплина* (списък 4)	2	0	2	4	6	10		1			BEEE49	4
50	Свободно избираема дисциплина (списък 5)	2	0	2	4	6	10		1			BEEE50	4
	Дипломно проектиране	Дипломна защита										BEEE51	10
	Общо:	10	0	10	20	30	50	2	3	0	0		30

ЗАБЕЛЕЖКА:

Дисциплини 46.1, 47.1, 48.1 и 49.1 формират модул "Електрически машини"

Дисциплини 46.2, 47.2, 48.2 и 49.2 формират модул "Електрически апарати"

* Дисциплини 46.3, 47.3, 48.3 и 49.3 формират модул "Технология на електрически машини и апарати"

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра

2. Аудиторна заетост по учебен план – 2525 часа

2.1. Лекции – 1345 часа;

2.2. Семинарни упражнения – 390 часа ;

2.3. Лабораторни упражнения – 790 часа.

3. Общ брой на учебните дисциплини – 50 бр.

3.1 Задължителни – 36 бр.;

3.2 Задължително избираеми – 4 бр.;

3.3 Свободно избираеми – 1 бр.;

3.4 Чужд език – 4 бр.;

3.5 Физическа култура – 4 бр.;

3.6 Практикуми – 1 бр.

Контрол

4.1 Изпити - 29 бр.;

4.2 Текущи оценки - 14 бр.;

4.3 Курсови проекти - 2 бр.;

4.4 Курсови работи - 9 бр.

5. Практика - 8 седмици

Дата: 08.11.2011 г.

Декан на ЕФ.....
(доц. д-р В. Господинов)

Приет от ФС на ЕФ на 08.11.2011 г. с Протокол No 30

Утвърден от АС на ТУ - София на 07.12.2011 г. с Протокол No 10

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 (ЕСНТК = 4)

1.	Електрически машини с електронно управление	BEEE47.1
2.	Безконтактни апарати и преобразуватели	BEEE47.2
3.	Експлоатация и ремонт на електрически машини	BEEE47.3

Списък 2 (ЕСНТК = 4)

1.	Числено моделиране на полета и процеси	BEEE48.1
2.	Електрически апарати за автоматиката	BEEE48.2
3.	Изоляционни системи на електрически машини	BEEE48.3

Списък 3 (ЕСНТК = 4)

1.	Електрически микромашини	BEEE49.1
2.	Компютърно проектиране на електрически апарати	BEEE49.2
3.	Системи за гарантирано и непрекъснато захранване	BEEE49.3

Списък 4 (ЕСНТК = 4)

1.	Изпитване и надеждност на електрически машини	BEEE50.1
2.	Електротехнология	BEEE50.2
3.	Плазмени технологии	BEEE50.3

Списък 5 (ЕСНТК = 4)

1.	Оптимално проектиране на електрически машини	BEEE51.1
2.	Компютърно конструиране на електрически машини	BEEE51.2
3.	Преходни процеси в електрическите машини	BEEE51.3
4.	Контрол и диагностика на електрически машини	BEEE51.4
5.	Електрически апарати за високо напрежение	BEEE51.5
6.	Изпитване и надеждност на електрически апарати	BEEE51.6
7.	Управление на качеството	BEEE51.7
8.	Електромагнитни системи	BEEE51.8
9.	Електрически контакт	BEEE51.9
10.	Електрически сензори	BEEE51.10
11.	Битова електротехника	BEEE51.11
12.	Инженерни презентации	BEEE51.12

Забележка: Списъците на свободно избираемите дисциплини могат да се актуализират преди започването на занятията в съответния семестър.

Декан на ЕФ.....
(доц. д-р В. Господинов)

Приет от ФС на ЕФ на 08.11.2011 г. с Протокол No 30