



**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ
ФИЛИАЛ ПЛОВДИВ**

Утвърждавам,

Ректор:

(проф. д-р инж. **Марин Христов**)

Дата : 2013 г.



Образователно-квалификационна степен:	Бакалавър
Професионална квалификация:	Инженер по автоматика
Срок на обучение:	4 години
Форма на обучение:	редовна

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалността **“Автоматика, Информационна и Управляваща Техника”**
Професионално направление: **5.2. Електротехника, електроника и автоматика**

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Брой седмици								Всичко
	Аудиторна заетост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-произв. практика	Специализираща практика	Преддипломна практика	Дипломно проектиране	Ваканция	
I	30	9	2	2	-		-	11	52
II	30	9	-	-	-		-	11	52
III	30	9	-	-	2		-	11	52
IV	25	8				1	7	4	45

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК – ТрАІСЕСо, FТрЕЕ No

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В - “бакалаври”, М - “магистри”;
- р – Пловдив. Филиал, в който се води дисциплината;
- АІСЕС - ”Автоматика, информационна и управляваща техника”;
- FТЕЕ No – F-фундамент; ЕЕ- електроспециалности;
- 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).

No	ДИСЦИПЛИНА	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Ауд. зает.	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР I

1	Висша математика - I част	3	3	0	6	8	14	1				FВрЕЕ01	8
2	Физика - I част	2	1	1	4	7	11	1				FВрЕЕ02	7
3	Химия	1	0	1	2	5	7	1				FВрЕЕ03	4
4	Програмиране и използване на компютри - I част	2	0	2	4	6	10		1			FВрЕЕ04	6
5	Основи на инженерното проектиране - I част	1	0	2	3	5	8		1*		1	FВрЕЕ05	5
6	Чужд език - I част	0	(2)	0	(2)	(4)	(6)		1*			FВрЕЕ06	0
7	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					FВрЕЕ07	0
ОБЩО		9	4	6	19	31	50	3	2	0	1		30

СЕМЕСТЪР II

8	Висша математика - II част	3	2	0	5	5	10	1				FВрЕЕ08	6
9	Физика - II част	2	0	1	3	4	7	1				FВрЕЕ09	5
10	Материалознание	2	0	1	3	4	7	1				FВрЕЕ10	4
11	Механика	2	2	0	4	4	8	1				FВрЕЕ11	6
12	Програмиране и използване на компютри - II част	2	0	1	3	4	7		1		1	FВрЕЕ12	5
13	Основи на инженерното проектиране - II част	1	0	1	2	3	5		1*			FВрЕЕ13	3
14	Технологичен практикум	0	1	(2)	1	1	2					FВрЕЕ14	1
15	Чужд език - II част	0	(2)	0	(2)	(4)	(4)		1*			FВрЕЕ15	0
16	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					FВрЕЕ16	0
ОБЩО		12	5	4	21	29	50	4	2	0	1		30

*Една обща текуща оценка за двата семестъра на учебната година

No	ДИСЦИПЛИНА	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Ауд. зает.	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР III

17	Висша математика - III част	2	2	0	4	6	10	1				FBpEE17	7
18	Теоретична електротехника - I част	2	2	1	5	7	12	1			1	FBpEE18	7
19	Техническа безопасност	2	0	1	3	4	7	1				FBpEE19	4
20	Полупроводникова електроника	3	0	2	5	5	10	1				FBpEE20	7
21	Икономика	2	1	0	3	3	6		1			FBpEE21	5
22	Чужд език - III част	0	(2)	0	(2)	(5)	(5)		1			FBpEE22	0
23	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					FBpEE23	0
ОБЩО		11	5	4	20	30	50	4	2	0	1		30

СЕМЕСТЪР IV

24	Теория на управлението – I част	2	0	2	4	5	9	1				VpAICE24	5
25	Теоретична електротехника - II част	2	1	1	4	4	8	1			1	VpAICE25	5
26	Импулсна и цифрова схематехника	2	0	2	4	4	8		1			VpAICE26	5
27	Електрически измервания	2	0	2	4	4	8	1				VpAICE27	5
28	Електро механични устройства	3	0	2	5	5	10	1				VpAICE28	5
29	Електро механични устройства - курсов проект	0	0	0	0	1	1			1		VpAICE29	1
30	Свободно избираема дисциплина - от списък I	2	1	0	3	3	6		1			VpAICE30	4
31	Физическа култура	0	(3)	0	(3)	0	(3)					VpAICE31	0
ОБЩО		13	2	9	24	26	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР V

32	Теория на управлението - II част	2	0	2	4	6	10	1			1	VpAICE32	6
33	Технически средства за автоматизация	2	0	2	4	5	9	1				VpAICE33	5
34	Технически средства за автоматизация – курсов проект	0	0	0	0	2	2			1		VpAICE34	1
35	Микропроцесорна техника	2	0	2	4	4	8	1				VpAICE35	5
36	Измерване на неелектрични величини	2	0	2	4	4	8	1				VpAICE36	5
37	Обработка на данни и сигнали	2	0	2	4	4	8		1			VpAICE37	5
38	Инженерна лабораторна практика	1	0	2	3	2	5		1			VpAICE38	3
ОБЩО		11	0	12	23	27	50	4	2	1	1		30

СЕМЕСТЪР VI

39	Идентификация на системи	2	0	2	4	5	9	1				VpAICE39	6
40	Автоматизация на технологични процеси	2	0	2	4	4	8	1				VpAICE40	5
41	Автоматизация на технологични процеси - проект	0	0	0	0	1	1			1		VpAICE41	1
42	Управление на електро механични системи	2	0	2	4	4	8	1			1	VpAICE42	5
43	Комуникационни системи в интегрираните производства	2	0	2	4	4	8	1				VpAICE43	4
44	Изкуствен интелект и роботика	2	0	2	4	4	8		1			VpAICE44	4
45	Управление и контрол на качеството	2	0	2	4	4	8		1			VpAICE45	5
ОБЩО		12	0	12	24	26	50	4	2	1	1		30

No	ДИСЦИПЛИНА	Седмичен хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Ауд. зает.	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР VII

46	Сградна автоматизация	2	0	2	4	5	9	1				ВрАІСЕ46	5
47	Интелигентни системи за управление	2	0	2	4	5	9	1				ВрАІСЕ47	5
48	Задължително избираема дисциплина – от списък 2	2	0	1	3	3	6	1				ВрАІСЕ48	4
49	Задължително избираема дисциплина – от списък 3	2	0	1	3	3	6		1			ВрАІСЕ49	4
50	Задължително избираема дисциплина – от списък 4	2	0	1	3	3	6		1		1	ВрАІСЕ50	4
51	Задължително избираема дисциплина – от списък 5	3	1	2	6	6	12	1				ВрАІСЕ51	7
52	Проект по задължително избираема дисциплина – от списък 5	0	0	0	0	2	2			1		ВрАІСЕ52	1
ОБЩО		13	1	9	23	27	50	4	2	1	1		30

Забележка: Дисциплините ВрАІСЕ с номера (48 до 51) формират модул „Управление на процеси и агрегати”.

СЕМЕСТЪР VIII – 10 седмици

53	Свободно избираема дисциплина – от списък 6	2	0	2	4	4	8	1				ВрАІСЕ53	4
54	Свободно избираема дисциплина – от списък 7	2	0	2	4	4	8	1				ВрАІСЕ54	3
55	Свободно избираема дисциплина – от списък 8	2	0	2	4	4	8		1			ВрАІСЕ55	3
56	Свободно избираема дисциплина – от списък 9	2	0	2	4	4	8		1			ВрАІСЕ56	3
57	Свободно избираема дисциплина – от списък 10	2	0	2	4	4	8		1			ВрАІСЕ57	3
58	Свободно избираема дисциплина – от списък 11	2	0	2	4	4	8		1			ВрАІСЕ58	3
59	Курсов проект по специалността	0	0	0	0	2	2			1		ВрАІСЕ59	1
Дипломно проектиране - 7 седмици		Дипломна защита										ВрАІСЕ60	10
ОБЩО		12	0	12	24	26	50	2	2	1	0		30

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра

2. Аудиторна заетост по учебен план – 2550 часа

2.1. Лекции – 1335 часа; 2.2. Семинарни упражнения. – 255 часа; 2.3. Лабораторни упражнения – 960 часа.

3. Общ брой на учебните дисциплини – 59 бр.

3.1 Общи за специалността – 37 бр.; Задължително избираеми – 5 бр.; 3.2 Свободно-избираеми – 8 бр.; 3.3 Чужд език – 3 бр.; 3.4 Физическа култура – 4 бр.; 3.5 Практикуми – 2 бр.

4. Контрол

4.1 Изпити - 29 бр.; 4.2 Текущи оценки - 18 бр.; 4.3 Курсови проекти - 5 бр.; 4.4 Курсови работи - 7 бр.

5. Практики - 7 седмици

ДЕКАН ФЕА:

(доц. д-р инж. Г. Петрова)

Приет на ФС на ФЕА на 14.03.2013 г. с Протокол № 4.

Утвърден от АС на ТУ-София на 03.07.2013 г. с Протокол № 6.

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 (ЕСНТК=4)		
1	Индустриален мениджмънт	ВрАICE30.1
2	Управление на малка фирма	ВрАICE30.2
3	Маркетинг	ВрАICE30.3
4	Мениджмънт	ВрАICE30.4

Списък 2 (ЕСНТК=4)		
1	Нелинейни системи за управление	ВрАICE48.1

Списък 3 (ЕСНТК=4)		
1	Теория на електрозадвижванията	ВрАICE49.1

Списък 4 (ЕСНТК=4)		
1	Приложни методи за управление на процеси	ВрАICE50.1

Списък 5 (ЕСНТК=7)		
1	Управление на електрозадвижванията	ВрАICE51.1

Списък 6 (ЕСНТК=4)		
1	Компютърно зрение и разпознаване на образи	ВрАICE53.1
2	Информационно-сензорни системи за работи	ВрАICE53.2

Списък 7 (ЕСНТК=3)		
1	Автоматизация на производствените механизми	ВрАICE54.1
2	Енергийна ефективност в индустрията	ВрАICE54.2

Списък 8 (ЕСНТК=3)		
1	Системно проектиране	ВрАICE55.1
2	Системи за контрол и управление при опазване на околната среда	ВрАICE55.2

Списък 9 (ЕСНТК=3)		
1	Силова и управляваща електроника за електрозадвижвания	ВрАICE56.1
2	Електрозадвижвания със синхронни двигатели	ВрАICE56.2

Списък 10 (ЕСНТК=3)		
1	Логическо управление	ВрАICE57.1
2	Управление на дискретно-непрекъснати процеси	ВрАICE57.2

Списък 11 (ЕСНТК=3)		
1	Програмируеми логически контролери	ВрАICE58.1
2	Информационни и управляващи системи в индустрията	ВрАICE58.2

Забележка: Катедра „Системи за управление“ предлага **само един модул** за обучение (дисциплини от списъци 2÷5). Списъците с избираемите дисциплини се утвърждават ежегодно от ФС на ФЕА, съобразно общите изисквания на ТУ - София за качество на учебния процес.

Приет на ФС на ФЕА на 14.03.2013 г. с Протокол № 4.

Декан на ФЕА:
(доц. д-р инж. Г. Петрова)

