



УТВЪРЖДАВАМ

Ректор:

/проф. д-р инж. Г. Михов/

Дата:

Образователно-квалификационна степен:	Бакалавър
Професионална квалификация:	Компютърен инженер
Срок на обучение:	4 години
Форма на обучение:	задочна

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалността **“КОМПЮТЪРНИ НАУКИ И ИНЖЕНЕРСТВО”**

Професионално направление:

5.3. Комуникационна и компютърна техника

Обучението се провежда на английски език

I. ФОНД НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Курс	Брой на седмиците							Всичко
	Ауди-торна зае­гост	Изпитни сесии	Учебна практика	Учебно-производствена практика	Специализираща/преддипломна практика	Дипломно проектиране	Ваканции	
I	6	8	–	–	–	–	–	14
II	6	8	–	–	–	–	–	14
III	6	8	–	–	–	–	–	14
IV	3	4	–	–	2	7	–	16

II. ПЛАН НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

Код на дисциплините съгласно ЕСТК Т CS No

- Т – тип на образователно-квалификационната степен: В – “бакалаври”
- CSC – специалност ”Компютърни науки и инженерство”;
- е – обучението се провежда на английски език;
- № – 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	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР I

1.	Въведение в специалността	(15)	0	0	(15)	0	(15)					BCSCe01	0
2.	Висша математика I ч.	23	15	0	38	92	130	1				BCSCe02	6
3.	Синтез и анализ на алгоритми	15	0	15	30	95	125	1				BCSCe03	5
4.	Физика	15	8	0	23	102	125	1				BCSCe04	5
5.	Автоматизация на проектирането: CAD системи	15	0	15	30	95	125	1				BCSCe05	5
6.	Програмиране I ч.	15	0	15	30	100	130		1		1	BCSCe06	6
7.	Чужд език	0	0	15	15	100	115		1			BCSCe07	3
Общо		83	23	60	166	584	750	4	2		1		30

СЕМЕСТЪР II

8.	Висша математика II ч.	23	15	0	38	92	130	1				BCSCe10	5
9.	Дискретни структури	15	0	15	30	95	125		1			BCSCe11	4
10.	Полупроводникови елементи	15	0	8	23	97	120	1				BCSCe12	4
11.	Цифрова и микропроцесорна техника	15	0	8	23	97	120	1				BCSCe13	4
12.	Програмиране II ч.	15	0	8	23	102	125	1			1	BCSCe14	5
13.	Теоретична електротехника	23	8	8	39	91	130		1		1	BCSCe15	5
14.	Чужд език	0	0	15	15	100	115					BCSCe16	3
Общо		106	23	62	191	674	865	4	2		2		30

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСПК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР III

15.	Информационна сигурност	15	0	8	23	97	125	1			1**	BCSCe19	4
16.	Компютърни архитектури	15	0	8	23	97	125	1			1**	BCSCe20	4
17.	Основи на логическото проектиране	15	8	8	30	95	120	1			1**	BCSCe21	5
18.	Операционни системи	15	0	15	30	95	120	1			1**	BCSCe22	5
19.	Програмни езици	15	0	15	30	95	120		1		1**	BCSCe23	5
20.	Бази от данни	15	0	15	30	95	120		1		1**	BCSCe24	5
21.	Чужд език	0	0	15	15	100	115					BCSCe25	2
Общо		90	8	84	181	674	855	4	2		1		30

СЕМЕСТЪР IV

22.	Компютърна периферия	15	0	8	23	97	120	1			1***	BCSCe26	4
23.	Високопроизводителни компютърни системи	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe27	5
24.	Развитие на Linux-базиран софтуер	15	0	15	30	95	125		1		1***	BCSCe28	4
25.	Обектно-ориентирано програмиране	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe29	5
26.	Компютърни мрежи	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe30	5
27.	Системи с програмируема логика	15	0	15	30	95	125		1		1***	BCSCe31	5
28.	Чужд език	0	0	15	15	100	115					BCSCe32	2
Общо		90	0	98	188	672	860	4	2		2		30

СЕМЕСТЪР V

29.	Паралелно софтуерно инженерство	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe33	5
30.	Съвременни софтуерни технологии (C#)	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe34	5
31.	Интегрални цифрови технологии	15	0	8	23	97	120		1		1***	BCSCe35	4
32.	Проектиране и тестиране на софтуер	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe36	5
33.	Вградени системи	15	0	15	30	95	125		1		1***	BCSCe37	4
34.	Програмни среди	15	0	15	30	100	130	1			1***	BCSCe38	5
35.	Проект (по избрана дисциплина от № 29, 30, 31, 32, 33, 34)	0	0	0	0	30	30			1		BCSCe39	2
Общо		90	0	83	173	607	780	4	2	1	2		30

№	ДИСЦИПЛИНА	Семестриален хорариум						Контрол				Код на дисциплините	Кредити по ЕСНТК
		Л	СУ	ЛУ	Аудит. общо	Само подг.	Общо	И	ТО	КП	КР		

СЕМЕСТЪР VI

36.	Агент-базирани технологии	15	0	8	23	97	120	1			1***	BCSCe40	4
37.	Компютърна графика	15	0	15	30	100	130	1			1***	BCSCe41	5
38.	Биоинформатика	15	0	15	30	100	130	1			1***	BCSCe42	5
39.	Java технологии	15	0	15	30	95	125		1		1***	BCSCe43	5
40.	Програмни технологии за сигурен код	15	0	15	30	95	125		1		1***	BCSCe44	5
41.	Свободно избираема дисциплина 1 (списък 1)	15	0	8	23	97	120	1			1***	BCSCe45	4
42.	Проект (по избрана дисциплина от № 36, 37, 38, 39, 40, 41)	0	0	0	0	30	30			1		BCSCe46	2
Общо		90	0	76	166	614	780	4	2	1	2		30

СЕМЕСТЪР VII

43.	Свободно избираема дисциплина 2 (списък 2)	15	0	8	23	97	120	1			1***	BCSCe47	4
44.	Свободно избираема дисциплина 3 (списък 3)	15	0	8	23	97	120		1		1***	BCSCe48	4
45.	Основи на web програмирането	15	0	15	30	100	130	1			1***	BCSCe49	5
46.	Изкуствен интелект	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe50	5
47.	Метаевристика	15	0	15	30	95	125	1			1***	BCSCe51	5
48.	Мениджмънт на проекти в информационните технологии	15	0	15	30	95	125		1		1***	BCSCe52	5
49.	Проект (по избрана дисциплина от № 47, 48, 49, 50, 51, 52)	0	0	0	0	30	30			1		BCSCe53	2
Общо		90	0	76	166	609	775	4	2	1	2		30

СЕМЕСТЪР VIII – 10 седмици

50.	Виртуална реалност	10	0	10	20	105	125	1			1**	BCSCe54	4
51.	Мултимедийни системи	10	0	10	20	105	125	1			1**	BCSCe55	4
52.	Обработка на изображения	10	0	10	20	105	125		1		1**	BCSCe56	4
53.	Информационни системи	10	0	10	20	105	125		1		1**	BCSCe57	4
54.	Свободно избираема дисциплина 4 (списък 4)	10	10	0	20	105	125		1		1**	BCSCe58	4
55.	Дипломно проектиране											BCSCe59	10
Общо		50	10	40	100	525	625	2	3		1		30

** Студентите изработват една курсова работа по избор от всички дисциплини, изучавани в съответния семестър. Дисциплината, по която се изработва избираем курсов проект не трябва да съвпада с дисциплината, по която се изработва курсова работа.

*** Студентите изработват две курсови работи по избор от всички дисциплини, изучавани в съответния семестър. Дисциплината, по която се изработва избираем курсов проект не трябва да съвпада с дисциплината, по която се изработва курсова работа.

III. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

1. Срок на обучение – 4 години, 8 семестъра

2. Аудиторна заетост по учебен план
 - 2.1. Общо – 1382 часа
 - 2.2. Лекции – 714 часа
 - 2.3. Семинарни упражнения – 69 часа
 - 2.4. Лабораторни упражнения – 599 часа

3. Общ брой учебни дисциплини – 58
 - 3.1. Задължителни – 45
 - 3.2. Свободно избираеми – 4
 - 3.3. Факултативни – 2
 - 3.4. Чужд език – 4
 - 3.5. Физическа култура – 2
 - 3.6. Проекти – 3

4. Контрол
 - 4.1. Изпити – 30
 - 4.2. Текущи оценки – 17
 - 4.3. Курсови проекти – 3
 - 4.4. Курсови работи – 13

5. Практическо обучение – 6 седмици

Дата: 19.05.2015 г.

Декан на ФКСУ:
/проф. д-р Огнян Наков/

Приет от ФС на ФКСУ на 19.05.2015 г. с Протокол №8

Утвърден от АС на ТУ – София на2015 г. с Протокол №...

СПИСЪК НА ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ

Списък 1 Свободно избираема дисциплина (ЕСНТК=4)		
1	Програмиране на вградени системи	BCSCe45.1
2	Проектиране на системи върху чип	BCSCe45.2

Списък 2 Свободно избираема дисциплина (ЕСНТК=4)		
1	Разпределени системи и компютърни комуникации	BCSCe47.1
2	Софтуерн и шаблони	BCSCe47.2

Списък 3 Свободно избираема дисциплина (ЕСНТК=4)		
1	Интелигентни системи	BCSCe48.1
2	Компютърно интегрирано производство	BCSCe48.2

Списък 4 Свободно избираема дисциплина (ЕСНТК=4)		
1	Маркетинг на високите технологии	BCSCe58.1
2	Бизнес икономика	BCSCe58.2

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

Дата: 19.05.2015 г.

Декан на ФКСУ:

/проф. д-р О. Наков/

Приет от ФС на ФКСУ на 19.05.2015 г. с Протокол №8