

УНИВЕРСИТЕТ ПО ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ – ПЛОВДИВ
UNIVERSITY OF FOOD TECHNOLOGIES – PLOVDIV
ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ TECHNOLOGICAL FACULTY

Приет с решение на АС (Протокол № 9/04.07.2016 г.)

Утвърждавам,
Ректор:
(проф. д-р инж. К. Динков)

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност: шифър 2 - 34
„КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ“

C U R R I C U L U M

of Programme: Code 2 - 34
„СIМРUТERS SUSTEMS AND TECHNOLOGIES“

Професионална област: Professional Field:	5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ 5. TECHNICAL SCIENCE
Професионално направление: ISCED 1997 – Code:	5.3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА 52. ENGINEERING AND ENGINEERING TRADES
Образователно-квалификационна степен: Education and Qualification Degree:	БАКАЛАВЪР BACHELOR
Професионална квалификация: Professional Qualification:	КОМПЮТЪРЕН ИНЖЕНЕР ENGINEER
Срок на обучение: Programme Duration:	4 години 4 years
Форма на обучение: Mode of Training:	РЕДОВНА, ЗАДОЧНА, ДИСТАНЦИОННА* FULL-TIME, PART-TIME, DISTANCE LEARNING*

I. КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Инженерът по компютърна техника със специалност “Компютърни системи и технологии”, притежаващ образователно - квалификационна степен “Бакалавър” трябва да има следната функционална насоченост на своята подготовка:

- Експлоатация (поддържане и обслужване) на компютри, компютъризирани технически средства и компютърни системи за управление);
- Инженерингова дейност (проектиране, реализация и настройка на компютърни системи);
- Познаване на принципите и възможностите на компютърните мрежи за пренасяне на данни, участие в проектирането и изграждането на компютърни мрежи;
- Познаване на комуникационната техника и принципите и възможностите на телекомуникационните системи;
- Познаване на приложението на компютърните средства в системите за идентификация, разпознаване на образи и техническо зрение;

Предметната насоченост на обучението се свежда до:

- Солидна общоинженерна подготовка, базираща се на изучаването на редица фундаментални учебни дисциплини (математика, физика, машинознание и др.);

- Задълбочена фундаментална подготовка (теоретична електротехника, електромеханика, теория на управлението, цифрова техника и др.);

- Овладяване основите на компютърната техника (микропроцесорна техника, дискретни структури, анализ и синтез на логически схеми, организация на компютъра, компютърна периферия, бази от данни, операционни системи и др.);

- Подготовка в областта на комуникациите и пренасянето на данни (компютърни мрежи, комуникационни вериги, мултиплексна и кабелна техника, оптични комуникации и др.);

- Подготовка в областта на специалните приложения на компютърната техника (идентификация, обработка на образи и техническо зрение и др.).

Получените по време на обучението професионална квалификация, знания и умения дават възможност на инженера-бакалавър по компютърна техника да заема редица изпълнителски и ръководни длъжности в производствената сфера, проектантско-конструкторската, научно-изследователската и учебно-преподавателската дейности.

II. ФОНД УЧЕБНО ВРЕМЕ за ОКС “БАКАЛАВЪР”

(брой седмици)

ГОДИ- НА	Брой на седмиците														
	Аудиторна заетост		Изпитни сесии		Опознавателна практика		Учебна практика		Преддипломен стаж		Подготовка за държавен изпит	Дипл. работа	Обща заетост за уч.год.	Вакан-ции	Всичко
	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.					
I	15	15	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	40	12	52
II	15	15	5	5		(1.5)	-	-	-	-	-	-	41	11	52
III	15	15	5	5	-	-	-	(1.5)	-	-	-	-	42	10	52
IV	15	10	5	3	-	-	-	-	-	4	5	1	39	11	50

III. УЧЕБЕН ПЛАН – CURRICULUM

СПЕЦИАЛНОСТ “КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ” SPECIALITY “COMPUTERS SYSTEMS AND TECHNOLOGIEST”

Образователно-квалификационна степен – БАКАЛАВЪР, редовно обучение - Qualification degree – BACHELOR, full time

I курс, I семестър (15 седмици) - I course, I semester (15 weeks)

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits - ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	И/ТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
1.	21.08	Висша математика I	90	45	45		И		8.0	Higher Mathematics 1
2.	21.01	Физика	45	15		30			3.0	Physics
3.	30.51	Компютърни приложни среди	60	30		30	И		5.0	Applied Software
4.	22.16	Техническо документиране	45	15		30	ТО		4.0	Technical Documentation
5.	23.34	Програмиране и използване на компютри	60	30		30	И		5.0	Programming and Computer Applications
6.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език**	30			30	ТО		3.0	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**
7.	29.01	Физическо възпитание и спорт	(60)			(60)			2.0	Physical Education and Sport
		ОБЩО	330	135	45	150	3/2	0/0	30.0	TOTAL

I курс, II семестър (15 седмици) – I course, II semester (15 weeks)

8.	21.09	Висша математика II	75	45	30		И		8.0	Higher Mathematics 2
9.	21.01	Физика	45	15		30	И		4.0	Physics
10.	22.28	Елементи на механиката в автоматиката и компютърната техника	45	30		15	ТО		5.0	Elements of mechanics in automatics and computer technique
11.	28.01	Материалознание	45	30		15	И		4.0	Materials Science
12.	30.01	Програмни езици	60	30		30	И	КР	4.0	Programming Languages
13.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език**	30			30	ТО		3.0	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**
14.	29.01	Физическо възпитание и спорт	(60)			(60)			2.0	Physical Education and Sport
		ОБЩО	300	150	30	120	4/2	0/1	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	630	285	75	270	7/4	0/1	60.0	TOTAL FOR YEAR

II курс, III семестър (15 седмици) - II course, III semester (15 weeks)

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits - ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	И/ТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
15.	25.09	Теоретична електротехника I	60	30		30	И	КР	7.0	Electrical Engineering 1
16.	30.02	Дискретни структури	60	30		30	И		7.0	Discrete Structures
17.	25.12	Електрически измервания	60	30		30	И		6.0	Electrical Measurements
18.	25.14	Полупроводникови елементи	60	30		30	И		6.0	Semiconductor Devices
19.	20.72	Икономика	45	30	15		ТО		4.0	Economics
20.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език** - факултативна	(30)			(30)			(3.0)	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**-facultative
21.	29.01	Физическо възпитание и спорт - факултативна	(30)			(30)			(1.0)	Physical Education and Sport - Facultative
		ОБЩО	285	150	15	120	4/1	0/1	30	TOTAL

II курс, IV семестър (15 седмици) – II course, IV semester (15 weeks)

22.	26.47	Компютърно симулиране и проектиране	60	30		30	И		6.0	Computer modeling and design
23.	25.10	Теоретична електротехника II	45	30		15	И	КР	6.0	Electrical Engineering 2
24.	30.04	Анализ и синтез на логически схеми	60	30		30	И		7.0	Analysis and Synthesis of Logic Circuits
25.	25.16	Импулсна и цифрова схемотехника	60	30		30	ТО		5.0	Digital Circuit Engineering
26.	25.15	Техническа безопасност	45	30		15	ТО		4.0	Technical Safety
27.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език** - факултативна	(30)			(30)			(1.0)	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**-facultative
28.	29.01	Физическо възпитание и спорт - факултативна	(30)			(30)			(1.0)	Physical Education and Sport - Facultative
29.	30.21	Учебна практика по схемотехника	(60)			(60)			2.0	Circuit Engineering Practical Training
		ОБЩО	270	150		120	3/2	0/1	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	555	300	15	240	7/3	0/2	60	TOTAL FOR YEAR

III курс, V семестър (15 седмици) - III course, V semester (15 weeks)

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits - ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	И/ТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
30.	30.06	Синтез и анализ на алгоритми	60	30		30	И		5.0	Synthesis and Analysis of Algorithms
31.	30.42	Сигнали и системи	60	30		30	ТО		5.0	Signals and Systems
32.	30.03	Основи на цифровите системи	60	30		30	И		5.0	Fundamentals of Digital Systems
33.	30.05	Организация на компютъра	60	30		30	И		5.0	Computer Organization
34.	30.08	Операционни системи	60	30		30	И	КР	5.0	Operating Systems
35.	30.18	Основи на компютърната графика и дизайн	60	30		30	ТО		5.0	Fundamentals of Computer Graphics and Design
36.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език** - факултативна	(30)			(30)			(1.0)	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**-facultative
		ОБЩО	360	180		180	4/2	0/1	30.0	TOTAL

III курс, VI семестър (15 седмици) – III course, VI semester (15 weeks)

37.	30.19	Обектно-ориентирано програмиране	60	30		30	И		6.0	Object – Oriented Programming
38.	30.52	Програмиране в Интернет среда	60	30		30	И		6.0	Internet Programming
39.	30.43	Микропроцесорна техника	60	30		30	И		5.0	Microprocessor Systems
40.	30.07	Компютърна периферия	60	30		30	И		6.0	Computer Peripherals
41.	30.45	Цифрови системи	60	30		30	И		5.0	Digital Systems
42.	28.18	Контрол и управление на качеството - факултативна	(30)	(30)			(ТО)		(3.5)	Quality Control and Management in the Food Industry - Facultative
43.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език** - факултативна	(30)			(30)			(1.0)	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**-facultative
44.	30.55	Учебна практика по проектиране на компютърни системи	(60)			(60)			2.0	Computer Engineering and Design Practical Training
		ОБЩО	300	150		150	5/0	0/0	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	660	330		330	9/2	0/1	60.0	TOTAL FOR YEAR

IV курс, VII семестър (15 седмици) – IV course, VII semester (15 weeks)

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits- ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	ИТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
45.	30.09	Бази данни	60	30		30	И		6.0	Databases
46.	30.11	Компютърни архитектури	60	30		30	И		6.0	Computer Architectures
47.		Избираема I (1 от 2)								Optional 1 (1 from 2)
	30.10 30.36	1. Компютърни мрежи 2. Основи на комуникациите	60	30		30	И		6.0	1.Computer Networks 2.Fundamentals of Communication Systems
48.	30.12	Обработка на образи и техническо зрение	60	30		30	И		5.0	Digital Image Processing and Machine Vision
49.		Избираема II (1 от 2)								Optional 2 (1 from 2)
	30.14 30.15	1. Вградени микропроцесори 2. Програмируеми логически контролери	60	30		30	ТО		4.0	1.Embedded Microprocessor Systems 2.Programmable Logic Controllers
50.	30.53	Проект по Програмиране в Интернет среда	30			30		КП	3.0	Project on Internet Programming
51.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език** - факултативна	(30)			(30)			(1.0)	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**-facultative
		ОБЩО	330	150		180	4/1	1/0	30.0	TOTAL

IV курс, VIII семестър (10 седмици) – IV course, VIII semester (10 weeks)

52.		Избираема – III (1 от 3)								Optional 3 (1 from 2)
	30.22 30.16	1. Проект по Вградени микропроцесори 2. Проект по Програмируеми логически контролери	30			30		КП	3.0	1.Project - Embedded Microprocessor Systems 2. Project - Programmable Logic Controllers
53.	30.46	Компютърни интегрирани системи	45	15		30	И		4.0	Computer Integrated Systems
54.	30.13	Проект - Обработка на образи и техн. зрение	30			30		КП	2.0	Project - Digital Image Processing and Machine Vision
55.		Избираема – IV (1 от 3)								Optional 4 (1 from 3)
	12.14 30.17 30.56	1. Технология на хранителните продукти 2. Цифрова обработка на сигнали 3. Интернет-технологии	60	30		30	И		4.0	1. Food Technology 2. Digital Signal Processing 3. Internet Technologies
56.		Избираема – V (1 от 2)								Optional 5 (1 from 2)
	30.41 30.60	1. Компютърно проектиране 2. Суперкомпютри	60	30		30	И		3.0	1. Computer Based Design 2. Supercomputers
57.	07.01.02 / 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран български език** - факултативна	(30)			(30)	(ТО)		(1.0)	Specialized Foreign Language*/ Specialized Bulgarian Language**-facultative
58.	30.39	Преддипломна практика	(120)			(120)			4.0	Pre-Graduation Practice
59.	30.40	Разработка на дипломна работа (проект) / държавен изпит	(300)			(300)			10.0	Bachelor's Thesis
		ОБЩО	225	75		150	3/0	2/0	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	555	225		330	7/1	3/0	60.0	TOTAL FOR YEAR
		ОБЩО ЗА 4 ГОДИНИ ОБУЧЕНИЕ	2400	1140	90	1170	30/10	3/4	240	TOTAL FOR 4 YEARS TEACHING

III.A. УЧЕБЕН ПЛАН – CURRICULUM
СПЕЦИАЛНОСТ “КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”
SPECIALITY “COMPUTERS SUSTEMS AND TECHNOLOGIEST”

Образователно-квалификационна степен – БАКАЛАВЪР, задочно обучение - Qualification degree – BACHELOR, part time

I курс, I семестър - I course, I semester

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits - ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	И/О Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
60.	21.08	Висша математика I	45	22	23		И		8.0	Higher Mathematics 1
61.	21.01	Физика	23	8		15			3.0	Physics
62.	30.51	Компютърни приложни среди	30	15		15	И		5,0	Applied Software
63.	22.16	Техническо документиране	23	8		15	ТО		4,0	Technical Documentation
64.	23.34	Програмиране и използване на компютри	30	15		15	И		5.0	Programming and Computer Applications
	30.64	Индивидуална работа с преподаватели	30		30				5.0	Consultations
		ОБЩО	181	68	53	60	3/1	0/0	30.0	TOTAL

I курс, II семестър – I course, II semester

65.	21.09	Висша математика II	38	23	15		И		8.0	Higher Mathematics 2
66.	21.01	Физика	23	8		15	И		4.0	Physics
67.	22.28	Елементи на механиката в автоматиката и компютърната техника	23	15		8	ТО		5.0	Elements of mechanics in automatics and computer technique
68.	28.01	Материалознание	23	15		8	И		4.0	Materials Science
69.	30.01	Програмни езици	30	15		15	И	КР	4.0	Program Languages
	30.64	Индивидуална работа с преподаватели	30		30				5.0	
		ОБЩО	167	76	45	46	4/1	0/1	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	348	144	98	106	7/2	0/1	60.0	TOTAL FOR YEAR

II курс, III семестър - II course, III semester

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits - ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	И/О Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
70.	25.09	Теоретична електротехника I	30	15		15	И	КР	7.0	Electrical Engineering 1
71.	30.02	Дискретни структури	30	15		15	И		7.0	Discrete Structures
72.	25.12	Електрически измервания	30	15		15	И		6.0	Electrical Measurements
73.	25.14	Полупроводникови елементи	30	15		15	И		6.0	Semiconductor Devices
74.	20.72	Икономика	23	15	8		ТО		4.0	Economics
		ОБЩО	143	75	8	60	4/1	0/1	30.0	TOTAL

II курс, IV семестър – II course, IV semester

75.	26.47	Компютърно симулиране и проектиране	30	15		15	И		6.0	Computer modeling and design
76.	25.10	Теоретична електротехника II	23	15		8	И	КР	6.0	Electrical Engineering 2
77.	30.04	Анализ и синтез на логически схеми	30	15		15	И		7.0	Analysis and Synthesis of Logical Circuits
78.	25.16	Импулсна и цифрова схемотехника	30	15		15	ТО		5.0	Digital Circuit Engineering
79.	25.15	Техническа безопасност	23	15		8	ТО		4.0	Technical Safety
80.	30.21	Учебна практика по схемотехника	(30)			(30)			2.0	Circuit Engineering Practical Training
		ОБЩО	136	75	-	61	3/2	0/1	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	279	150	8	121	7/3	0/2	60.0	TOTAL FOR YEAR

III курс, V семестър - III course, V semester

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits - ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	И/О Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
81.	30.06	Синтез и анализ на алгоритми	30	15		15	И		5.0	Synthesis and Analysis of Algorithms
82.	30.42	Сигнали и системи	30	15		15	ТО		5.0	Signals and Systems
83.	30.03	Основи на цифровите системи	30	15		15	И		5.0	Fundamentals of Digital Systems
84.	30.05	Организация на компютъра	30	15		15	И		5.0	Computer Organization
85.	30.08	Операционни системи	30	15		15	И	КР	5.0	Operating Systems
86.	30.18	Основи на компютърната графика и дизайн	30	15		15	ТО		5.0	Fundamentals of Computer Graphics and Design
		ОБЩО	180	90		90	4/2	0/1	30.0	TOTAL

III курс, VI семестър – III course, VI semester

87.	30.19	Обектно-ориентирано програмиране	30	15		15	И		6.0	Object – Oriented Programming
88.	30.52	Програмиране в Интернет среда	30	15		15	И		6.0	Internet Programming
89.	30.43	Микропроцесорна техника	30	15		15	И		5.0	Microprocessor Systems
90.	30.07	Компютърна периферия	30	15		15	И		6.0	Computer Peripherals and Interfaces
91.	30.45	Цифрови системи	30	15		15	И		5.0	Digital Systems
92.	28.18	Контрол и управление на качеството - Факултативна	(15)	(15)			(ТО)		(3.5)	Quality Control and Management in the Food Industry - Facultative
93.	30.55	Учебна практика по проектиране на компютърни системи	(30)			(30)			2.0	Computer Engineering Practice and Design
		ОБЩО	150	75		75	5/0	0/0	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	330	165		165	9/2	0/1	60.0	TOTAL FOR YEAR

IV курс, VII семестър – IV course, VII semester

№	Шифър на катедрата и дисциплината Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits - ECTS	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Сем. Seminars	Практ. Practical	И/ТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
94.	30.09	Бази данни	30	15		15	И		6.0	Databases
95.	30.11	Компютърни архитектури	30	15		15	И		6.0	Computer Architectures
96.		Избираема I (1 от 2)								Optional 1 (1 from 2)
	30.10 30.36	1. Компютърни мрежи 2. Основи на комуникациите	30	15		15	И		6.0	1.Computer Networks 2.Fundamentals of Communication Systems
97.	30.12	Обработка на образи и техн. зрение	30	15		15	И		5.0	Digital Image Processing and Machine Vision
98.		Избираема II (1 от 2)								Optional 2 (1 from 2)
	30.14 30.15	1. Вградени микропроцесори 2. Програмируеми логически контролери	30	15		15	ТО		4.0	1.Embedded Microprocessor Systems 2.Programmable Logic Controllers
99.	30.53	Проект по Програмиране в Интернет среда	15			15		КП	3.0	Project on Internet Programming
		ОБЩО	165	75		90	4/1	1/0	30.0	TOTAL

IV курс, VIII семестър – IV course, VIII semester

100		Избираема – III (1 от 2)								Optional 3 (1 from 2)
	30.22 30.16	1. Проект по Вградени микропроцесори 2. Проект по Програмируеми логически контролери	15			15		КП	3.0	1.Project - Embedded Microprocessor Systems 2. Project - Programmable Logic Controllers
101	30.46	Компютърни интегрирани системи	23	8		15	И		4.0	Computer Integrated Systems
102	30.13	Проект - Обработка на образи и техн. зрение	15			15		КП	2.0	Project - Digital Image Processing and Machine Vision
103		Избираема – IV (1 от 3)								Optional 4 (1 from 3)
	12.14 30.17 30.56	1. Технология на хранителните продукти 2. Цифрова обработка на сигнали 3. Интернет-технологии	30	15		15	И		4.0	1.Food Technology 2. Digital Signal Processing 3.Internet Technologies
104		Избираема – V (1 от 2)								Optional 5 (1 from 2)
	30.41 30.60	1. Компютърно проектиране 2. Суперкомпютри	30	15		15	И		3.0	1. Computer Based Design 2. Supercomputers
105	30.39	Преддипломна практика	(120)			(120)			4.0	Pre-Graduation Practice
106	30.40	Разработка на дипломна работа (проект) / държавен изпит	(300)			(300)			10.0	Bachelor's Thesis
		ОБЩО	113	38	-	75	3/0	2/0	30.0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	278	113	-	165	7/1	3/0	60.0	TOTAL FOR YEAR
		ОБЩО ЗА 4 ГОДИНИ ОБУЧЕНИЕ	1235	572	106	557	30/8	3/4	240.0	TOTAL FOR 4 YEARS TEACHING

IV. СТРУКТУРА НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

Учебният план включва изискваните от ЗВО (чл. 41(1)) задължителни, избираеми и факултативни учебни дисциплини, както и практическа подготовка и отговаря на изискванията на Наредбата за прилагане на системата за натрупване и трансфер на кредити във висшите училища - ECTS.

От гледна точка на дидактическите изисквания, учебните дисциплини в плана могат да бъдат групирани в следните модули: Природо-математически,Общотехнически, Специални, Специализиращи, Икономико-хуманитарни. Разпределението на дисциплините по модули, хорариумите в абсолютно и относително изражение, и разпределение на кредитите са показани в Приложение 1.

V. ТЕХНИЧЕСКО ОСИГУРЯВАНЕ

Студентите от специалността се обучават в среда, отговаряща на равнището на съвременното висше образование. Тя включва:

- провеждане на лекции и семинарни занятия в учебната база на УХТ;
- работа в лабораториите на катедрите;
- работа в Компютърния център на УХТ и компютърните класове на катедрите;
- работа с програмни продукти за практическо обучение по Математика;
- работа с програмни продукти, като MATLAB, Solid Works - за тримерно проектиране и други.

Общото натоварване на целия курс на обучение е показано

№	Вид натоварване	Хорариум	Брой
1	Задължителна заетост	2400	-
2	Учебни практики	270	3
3	Курсови проекти	-	3
4	Курсови работи	-	4
5	Изпити	-	30
6	Текущи оценки	-	10
7	Дипломен проект / държавен изпит	-	1

както следва:

- практическа подготовка в учебно-производствените звена на УХТ и предприятия от системата на ХВП и други промишлени отрасли.
- провеждане на спортни занимания в Учебно-спортния комплекс на УХТ;
- отдих и почивка в спортно-оздравителния лагер на язовир "Батак".

VI. НАУЧНО - ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

Осъществява се на основа на:

- документални фондове и справочно-библиографски пособия в библиотеката на ВИХВП;

- информационни продукти на съвременни носители:

а) База данни "Current Content" серия ARES (Agriculture, Biology and Environmental Sciences - on diskette 1992) и серия ECT (Engineering, Computing Technology - on diskette 1994).

б) База данни "Food & Human Nutrition" in Agris on CD ROM 1975.

- взаимодействие с мрежата от библиотечно-информационни органи на различни равнища;

- достъп до специализирана учебна литература във фондовете на библиотеката на УХТ;

- достъп до новоизлязла техническа и специална литература посредством книжарницата на УХТ.

Учебният план е приет на заседание на Катедрен съвет (Протокол N° 135/04.05.2016 г.)

Учебният план е приет на заседание на Факултетен съвет (Протокол N° 6/14.06.2016)

РЪКОВОДИТЕЛ КАТЕДРА "КСТ":

/проф. д-р инж. Л. Костадинова-Георгиева/

ДЕКАН НА ТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ:

/проф. д-р инж. В. Рашева/

Мо- дул	Природо- математически	Общотехнически	Специални	Специализиращи	Икономико- хуманитарни	Други
Учебни дисциплини	1. Висша математика 2. Физика	1. Елементи на фината механика в компютърната техника 2. Техническо документирание 3. Програмиране и използване на компютри 4. Материалознание 5. Теоретична електротехника 6. Техническа безопасност 7. Компютърно симулиране и проектиране	1. Програмни езици 2. Дискретни структури 3. Електрически измервания 4. Сигнали и системи 5. Полупроводникови елементи 6. Анализ и синтез на логически схеми 7. Импулсна и цифрова схемотехника 8. Обектно-ориентирано програмиране 9. Основи на цифровите системи 10. Основи на компютърната графика и дизайн 11. Микропроцесорна техника 12. Цифрови системи	1. Компютърни приложения среди 2. Синтез и анализ на алгоритми 3. Организация на компютъра 4. Програмиране в Интернет среда 5. Компютърна периферия 6. Операционни системи 7. Бази данни 8. Обработка на образи и техническо зрение 9. Компютърни архитектури 10. Компютърни интегрирани системи Избираеми: I.1. Компютърни мрежи I.2. Основи на комуникациите II.1. Вградени микропроцесори II.2. Програмируеми логически контролери III.1. Технология на хранителните продукти III.2. Цифрова обработка на сигнали III.3. Интернет-технологии IV.1. Компютърно проектиране IV.2. Суперкомпютри	1. Специализиран чужд език / спец. български език 2. Физическо-възпитание и спорт 3. Икономика	Факултативни: 1. Контрол и управление на качеството 2. Специализиран чужд език / спец. български език Уч. практики: 1. Схемотехника 2. Проектиране на компютърни системи 3. Преддипломна практика Курсови проекти: 1. Програмиране в Интернет среда 2. 1. Вградени микропроцесори 2.2. Програмируеми логически контролери 3. Обработка на образи и техническо зрение Дипломна работа / държавен изпит
	Хорариум (ч.)	255	405	720	825	105
%	10,6	16,8	30,0	34,4	4,4	3,8
Хорариум, кредити	23	41	66	70	14	26
%	9,6	17,1	27,5	29,2	5,8	10,8