

УНИВЕРСИТЕТ ПО ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ – ПЛОВДИВ
UNIVERSITY OF FOOD TECHNOLOGIES – PLOVDIV
ТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ TECHNICAL 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 2.33
„ТОПЛОТЕХНИКА“

C U R R I C U L U M

of Programme: Code 2.33
„HEAT ENGINEERING“

Професионална област: Professional Field:	5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ 5. TECHNICAL SCIENCE
Професионално направление: ISCED 1997 – Code:	5.4. ЕНЕРГЕТИКА 5.4. ENERGETICS
Образователно-квалификационна степен: Education and Qualification Degree:	БАКАЛАВЪР BACHELOR
Професионална квалификация: Professional Qualification:	МАШИНЕН ИНЖЕНЕР MECHANICAL 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*

Пловдив, 2016 година

I. КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучението се реализира чрез изучаването на задължителни, избираеми и факултативни учебни дисциплини както и практическа подготовка.

Планът на специалност „Топлотехника“ включва общо инженерна подготовка по математика, информатика, инженерна графика, материалознание, теоретична механика, теория на механизмите е машините, съпротивление на материалите, електротехника и електроника, машинни елементи, технология на апаратостроенето и ремонта и др.

Специалната подготовка се дава с дисциплините: термодинамика, топло- и масопренасяне, механика на флуидите, регулиране и управление на топлинните процеси.

Специализиращата подготовка е осигурена с изучаването на дисциплините: горивна техника и технологии, топлообменни апарати, масообменни уредби, хладилни машини, хладилници и хладилни инсталации, сушилна техника, топло и газоснабдяване, климатизация на въздуха и др.

В учебния план на специалността са включени 7 курсови работи и 3 курсови проекта, които дават възможност на студентите самостоятелно да решават редица теоретични и практически проблеми свързани с изучаваната дисциплина.

Чрез избор на избираеми и факултативни дисциплини студентът по собствено желание получава по-задълбочени и по-тясно профилирани знания по следните направления: „топлинна и масообменна техника“ и „хладилна и климатична техника“.

Машинният инженер, завършил образователно-квалификационната степен БАКАЛАВЪР по специалност ТОПЛОТЕХНИКА може да се реализира като:

КОНСТРУКТОР на топлообменни и масообменни апарати и съоръжения за отоплителната, горивната, хладилната и климатичната техника;

КОНСУЛТАНТ И ЕКСПЕРТ по топлотехнически въпроси свързани с: изготвяне на задания за проектиране; технически надзор по изпълнение и приемане на проектни и монтажни работи, технически сервиз, енергийни анализи и др.

ОРГАНИЗАТОР за дейности и инициативи за: ефективно използване на енергията, получаване и повишаване на топлотехнически знания и умения, доставка, съхранение и търговия с източници на топлина и енергоносители и др.

РЪКОВОДИТЕЛ на парогенераторни централи на хладилници и хладилни стопанства, на газоснабдяващи и топлоснабдяващи предприятия и фирми, на енергетични отдели, на фирми и групи, занимаващи се с монтажна, ремонтна и сервизна дейност на топлотехническо оборудване, на учебни центрове и курсове за получаване и повишаване на квалификацията и др.

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	Държа вен изпит	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		(2)	-	-	-	-	-	-	41	11	52
III	15	15	5	5	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-	42	10	52
IV	15	10*	5	3	-	-	-	-	-	4	10*	1	39	11	52

* Подготовката за държавен изпит частично съвпада с аудиторната заетост от II семестър на IV курс

В таблиците по-долу в последната колонка – Забележка, с „ДО“ са отбелязани дисциплините по които се провежда дистанционно обучение.

III. УЧЕБЕН ПЛАН – CURRICULUM
СПЕЦИАЛНОСТ “ТОПЛОТЕХНИКА” - SPECIALITY “HEAT ENGINEERING”

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. Seminar s	Практ. Practical	ИТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
1.	21.08	Висша математика - I	90	45	45	-	И		8	Higher Mathematics
2.	21.01	Физика	45	15	-	30	-		3	Physics
3.	01.04	Химия	45	15	-	30	И		3	Chemistry
4.	23.02	Информатика	45	15	-	30	И		4	Informatics
5.	22.04	Приложна геометрия и инженерна графика -I	60	30	-	30	ТО	КР	7	Applied Geometry and Engineering Graphics I
6.	07.01.01/ 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран Български език**	30	-	-	30	ТО		3	Specialized Foreign Language* / Specialized Bulgarian Language**
7.	29.01	Физическо възпитание и спорт	(60)	-	-	(60)	-		2	Physical Culture and Sport
		ОБЩО	315	120	45	150	3/2	0/1	30	TOTAL

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

8.	21.09	Висша математика - II	75	45	30	-	И		8	Higher Mathematics
9.	21.01	Физика	45	15	-	30	И		4	Physics
10.	22.06	Механика - I	60	30	30	-	И		4	Mechanics I
11.	28.26	Материалознание - I	60	30	-	30	И		4	Materials Science I
12.	22.05	Приложна геометрия и инженерна графика - II	45	-	-	45	ТО	КР	5	Applied Geometry and Engineering Graphics II
13.	07.01.01/ 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран Български език**	30	-	-	30	ТО		3	Specialized Foreign Language* / Specialized Bulgarian Language**
14.	29.01	Физическо възпитание и спорт	(60)	-	-	(60)	-		2	Physical Culture and Sport
		ОБЩО	315	120	60	135	4/2	0/1	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	630	240	105	285	7/4	0/2	60	TOTAL FOR YEAR

* за български студенти; ** за чуждестранни студенти

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	ИТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total		
15.	22.09	Механика II	60	30	30	-	И	-	6	Mechanics II	
16.	22.10	Съпротивление на материалите	60	30	30	-	-	-	5	Strength of Materials	
17.	27.02	Термодинамика	120	60	-	60	И	КР	9	Thermodynamics	
18.	25.03	Електротехника и електроника	60	30	-	30	И	-	5	Electrical and Electronics	
19.	28.27	Материалознание - II	30	30	-	-	ТО	-	3	Materials Science II	
20.	28.75	Общо инженерна практика	(60)	-	-	(60)	-	-	2	Practice	
Факултативни										Facultative	
21.	07.01.01/ 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран Български език**	(30)	-	-	(30)	(ТО)	-	(3)	Specialized Foreign Language* / Specialized Bulgarian Language**	
22.	29.01	Физическо възпитание и спорт	(30)	-	-	(30)	-	-	(1)	Physical Culture and Sport	
		ОБЩО	330	180	60	90	3/1	0/1	30	TOTAL	

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

23.	22.10	Съпротивление на материалите	60	30	-	30	И	КР	6	Strength of Materials
24.	28.28	Механика на флуидите	75	45	-	30	И	-	6	Fluid Mechanics
25.	22.12	Машинни елементи	60	30	-	30	-	-	6	Machine Elements
26.	27.03	Топло - и масопренасяне	75	45	-	30	И	-	5	Heat and Mass Transfer
27.	22.15	Теория на механизмите и машините	45	30	15		ТО	КР	3	Theory of Machines and Mechanisms
28.	10.50	Обща технология на хранителни продукти	45	30	-	15	ТО	-	4	Food Products Technology
Факултативни										Facultative
29.	07.01.01/ 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран Български език**	(30)	-	-	(30)	(ТО)	-	(3)	Specialized Foreign Language* / Specialized Bulgarian Language**
30.	29.01	Физическо възпитание и спорт	(30)	-	-	(30)	-	-	(1)	Physical Culture and Sport
		ОБЩО	360	210	15	135	3/2	0/2	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	690	390	75	225	6/3	0/3	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		
31.	22.12	Машинни елементи	30	30	-	-	И	-	3	Machine Elements	
32.	27.04	Топлообменни апарати	60	30	-	30	И	-	5	Heat Exchangers	
33.	28.04	Помпи, компресори и вентилатори	60	30	-	30	И	-	5	Pumps, Compressors and Ventilators	
34.	22.14	Метрология и измервателна техника	45	30	-	15	ТО	-	3	Metrology and Measuring Equipment	
35.	28.33	Технология на апаратостроенето и ремонта	45	30	-	15	ТО	КР	4	Technology of Instrument Engineering and Repairs	
36.	22.13	Машинни елементи – курсов проект	15	-	-	15	-	КП	5	Machine Elements (Project)	
37.	20.72	Икономика	45	30	15	-	ТО	-	4	Economics	
38.	27.30	Специализираща практика	(30)	-	-	(30)	-	-	1	Practice	
39.	07.01.01/ 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран Български език** - Факултативна	(30)	-	-	(30)	(ТО)	-	(3)	Specialized Foreign Language* / Specialized Bulgarian Language**- Facultative	
		ОБЩО	300	180	-	120	3/3	1/1	30	TOTAL	

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

40.	27.07	Масообменни уредби	60	30	-	30	И	-	5	Mass Transfer Equipment
41.	27.08	Отоплителна техника	60	30	-	30	И	-	5	Building Heat Engineering
42.	28.29	Хладилни машини	60	30	-	30	И	-	5	Refrigeration Engineering
43.	27.05	Горивна техника и технологии	60	30	-	30	И	-	4	Combustion Engineering and Technology
44.	27.06	Топлотехнически измервания и уреди	60	30	-	30	ТО	КР	5	Heat Measuring Equipment
45.	27.10	Топлообменни апарати – курсов проект	30	-	-	30	-	КП	5	Heat Exchangers (Project)
46.	27.30	Специализираща практика	(30)	-	-	(30)	-	-	1	Practice
47.	07.01.01/ 07.16.01	Специализиран чужд език* / Специализиран Български език** - Факултативна	(30)	-	-	(30)	(ТО)	-	(3)	Specialized Foreign Language* / Specialized Bulgarian Language**- Facultative
		ОБЩО	330	150	-	180	4/1	1/1	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	630	330	15	285	7/4	2/2	60	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	И/ТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
48.	28.31	Хладилници и хладилни инсталации	60	30	-	30	И	-	6	Refrigerators and Refrigerating Plants
49.	27.13	Топлоснабдяване и газоснабдяване	60	30	-	30	И	-	6	Heat and Gas Supply Systems
50.	28.15	Техническа безопасност	45	30	-	15	ТО	-	3	Industrial Safety
51.	12.42	Промислена вентилация и обезпрашаване	45	30	-	15	ТО	-	5	1. Nuclear technique 2. Industrial ventilation
52.		Избираема I (1 от 3)								Optional I (1 from 3)
	27.20 27.12 27.26	1. Изпарителна техника 2. Газови съоръжения и системи 3. Дестилационна техника	45	30		15	ТО	-	5	1. Vaporization technique 2. Gas equipment and systems 3. Distillation technique
53.		Курсов проект – избираема (1 от 2)								Project –Optional (1 from 2)
	27.09 28.37	1.Отоплителна техника 2.Хладилници и хладилни инсталации	30	-	-	30	-	КП	5	1. Heating technique 2. Refrigerators and Refrigerating Plants
		ОБЩО	285	150	-	135	2/3	1/0	30	TOTAL

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

54.	26.24	Регулиране и управление на топлинни процеси	45	30	-	15	И	-	5	Regulation and Control of Heat Exchange Processes
55.	27.11	Сушилна техника	60	30	-	30	И	-	6	Drying Equipment
56.	27.14	Климатизация на въздуха	60	30	-	30	И	-	5	Air Conditioning
57.	27.31	Преддипломна практика	(120)	-	-	(120)	-	-	4	Pre-graduation practice
58.	27.32	Дипломна работа/проект	(300)	-	-	(300)	-	-	10	Final Thesis Preparation
		ОБЩО	165	90	-	75	3/0	-	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	450	240	-	210	5/3	1/0	60,0	TOTAL FOR YEAR
		ОБЩО ЗА 4 ГОДИНИ ОБУЧЕНИЕ	2400	1200	195	1005	25/14	3/7	240	TOTAL FOR 4 YEARS TEACHING

**III. А. УЧЕБЕН ПЛАН – CURRICULUM
СПЕЦИАЛНОСТ “ТОПЛОТЕХНИКА”
SPECIALITY “HEAT ENGINEERING”**

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/ТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
1.	21.08	Висша математика - I	45	23	22	-	И	-	8	Higher Mathematics I
2.	21.01	Физика	23	8	-	15	-	-	3	Physics
3.	01.04	Химия	23	8	-	15	И	-	3	Chemistry
4.	23.02	Информатика	23	8	-	15	И	-	4	Informatics
5.	22.04	Приложна геометрия и инженерна графика - I	30	15	-	15	ТО	КР	7	Applied Geometry and Engineering Graphics I
	27.57	Идивидуална работа с преподаватели	15		15				5	Consultations
		ОБЩО	159	62	37	60	3/1	0/1	30	TOTAL

I курс, II семестър – I course, II semester

6.	21.09	Висша математика - II	38	23	15	-	И	-	8	Higher Mathematics
7.	21.01	Физика	23	8	-	15	И	-	4	Physics
8.	22.06	Механика - I	30	15	15	-	И	-	4	Mechanics I
9.	28.26	Материалознание - I	30	15	-	15	И	-	4	Materials Science I
10.	22.05	Приложна геометрия и инженерна графика - II	23	-	-	23	ТО	КР	5	Applied Geometry and Engineering Graphics
	27.57	Идивидуална работа с преподаватели	15		15				5	Consultations
		ОБЩО	159	61	45	53	4/1	0/1	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	318	123	82	113	7/2	0/2	60	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	ИТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total	
11.	22.09	Механика - II	30	15	15	-	И	-	6	Mechanics II
12.	22.10	Съпротивление на материалите	30	15	15	-	-	-	5	Strength of Materials
13.	27.02	Термодинамика	60	30	-	30	И	КР	9	Thermodynamics
14.	25.03	Електротехника и електроника	30	15	-	15	И	-	5	Electrical Engineering and Electronics
15.	28.27	Материалознание II	15	15	-	-	ТО	-	3	Materials Science II
16.	28.75	Общоинженерна практика	(30)	-	-	(30)	-	-	2	General Machines Engineering Practice
		ОБЩО	165	90	30	45	3/1	0/1	30	TOTAL

II курс, IV семестър – II course, IV semester

17.	22.10	Съпротивление на материалите	30	15	15	-	И	КР	6	Strength of Materials
18.	28.28	Механика на флуидите	38	23	-	15	И	-	6	Fluid Mechanics
19.	22.12	Машинни елементи	30	15	-	15	-	-	6	Machine Elements I
20.	27.03	Топло - и масопренасяне	38	23	15	-	И	-	5	Heat and Mass Transfer
21.	22.15	Теория на механизмите и машините	23	15	8	-	ТО	КР	3	Theory of Machines and Mechanisms
22.	10.50	Обща технология на хранителните продукти	23	15	-	8	ТО	-	4	Technology of Food Products
		ОБЩО	182	106	38	38	3/2	0/2	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	347	196	68	83	6/3	0/3	60	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/ТО Exams/ Current Mark	КП/КР Projects	Общо Total		
22.	22.12	Машинни елементи	15	15	-	-	И	-	3	Machine Elements	
23.	27.04	Топлообменни апарати	30	15	-	15	И	-	5	Heat Exchangers	
24.	28.04	Помпи, компресори и вентилатори	30	15	-	15	И	-	5	Pumps, Compressors and Ventilators	
25.	22.14	Метрология и измервателна техника	23	15	-	8	ТО	-	3	Metrology and Measuring Equipment	
26.	28.33	Технология на апаратостроенето и ремонта	23	15	-	8	ТО	КР	4	Technology of Instrument Engineering and Repairs	
27.	22.13	Машинни елементи – курсов проект	8	-	-	8	-	КП	5	Machine Elements (Project)	
28.	20.72	Икономика	23	15	8	-	ТО	-	4	Economics	
29.	27.30	Специализираща практика	(15)	-	-	(15)	-	-	1	Practice	
		ОБЩО	152	90	-	62	3/3	1/1	30	TOTAL	

III курс, VI семестър – III course, VI semester

30.	27.07	Масообменни уредби	30	15	-	15	И	-	5	Mass Transfer Equipment
31.	27.08	Отоплителна техника	30	15	-	15	И	-	5	Building Heat Engineering
32.	28.29	Хладилни машини	30	15	-	15	И	-	5	Refrigeration Engineering
33.	27.05	Горивна техника и технологии	30	15	-	15	И	-	4	Combustion Engineering and Technology
34.	27.06	Топлотехнически измервания и уреди	30	15	-	15	ТО	КР	5	Heat Measuring Equipment
35.	27.10	Топлообменни апарати – курсов проект	15	-	-	15	-	КП	5	Heat Exchangers (Project)
36.	27.30	Специализираща практика	(15)	-	-	(15)	-	-	1	Practice
		ОБЩО	165	75	-	90	4/1	1/1	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	317	165	8	152	7/4	2/2	60	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	
45.	28.31	Хладилници и хладилни инсталации	30	15	-	15	И	-	6	Refrigerators and Refrigerating Plants
46.	27.13	Топлоснабдяване и газоснабдяване	30	15	-	15	И	-	6	Heat and Gas Supply Systems
47.	28.15	Техническа безопасност	23	15	-	8	ТО	-	3	Industrial Safety
48.	12.42	2.Промислена вентилация и обезпрашаване	23	15	-	8	ТО	-	5	2. Industrial Ventilation
49.		Избираема I (1 от 3)								Optional 1 (1 from 3)
	27.20 27.12 27.26	1. Изпарителна техника 2. Газови съоръжения и системи 3. Дестилационна техника	23	15	-	8	ТО	-	5	1. Vaporization Technique 2. Gas Equipment and Systems 3. Distillation Technique
50.		Курсов проект – избираема (1 от 2)								Optional – project (1 from 2)
	27.09 28.37	1. Отоплителна техника 2. Хладилници и хладилни инсталации	15	-	-	15	-	КП	5	1. Heating Technique 2. Refrigerators and Refrigerating Plants
		ОБЩО	144	75	-	69	2/3	1/0	30	TOTAL

IV курс, VIII семестър – IV course, VIII semester

51.	26.24	Регулиране и управление на топлинни процеси	23	15	-	8	И	-	5	Regulation and Control of Heat Exchange Processes
52.	27.11	Сушилна техника	30	15	-	15	И	-	6	Drying Equipment
53.	27.14	Климатизация на въздуха	30	15	-	15	И	-	5	Air Conditioning
54.	27.31	Преддипломна практика	(120)	-	-	(120)	-	-	4	Pre-graduation practice
55.	27.32	Дипломна работа/проект	(300)	-	-	(300)	-	-	10	Final Thesis Preparation
		ОБЩО	83	45	-	38	3/0	-	30	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	227	120	-	107	5/3	1/0	60	TOTAL FOR YEAR
		Общо за 4 години	1209	604	165	440	25/12	3/7	240	

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, Специализирани, 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

Специалността е акредитирана от НАОА за срок от 6 години, считано от 14.11.2014 г.

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 сектор „Информационни технологии и комуникации“ на УХТ и компютърните класове на катедрите;
- работа с програмни продукти за практическо обучение по Математика;

Общото натоварване на целия курс на редовно обучение е показано както следва:

№	Вид натоварване	Хорариум	Брой
1	Задължителна заетост	2400	
2	Учебни практики	240	
3	Курсови проекти		3
4	Курсови работи		7
5	Изпити		25
6	Текущи оценки		14
7	Дипломен проект		1

- работа с програмни продукти, като MATLAB, Solid Works - за примерно проектиране и други.

- 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;

- отдых и почивка в спортно-оздравителния лагер на язовир “Батак”.

VI. НАУЧНО - ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

Осъществява се на основа на:

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;

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

- информационни продукти на съвременни носители;

- 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 обсъден на заседание на Катедрен съвет - Протокол № .../...05.2016 г.

Учебният план е приет на заседание на Факултетен съвет - Протокол № 6/14.06.2016 г.

РЪКОВОДИТЕЛ КАТЕДРА "ПРОМИШЛЕНА ТОПЛОТЕХНИКА":

/доц. д-р инж. И. Киряков/

ДЕКАН НА ТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ:

/проф. д-р инж. В. Рашева/

Модул	Природома-тематически	Общотехнически	Специални	Специализиращи	Икономико-хуманитарни	Факултативни
	1. Висша математика-165 2. Физика - 90 3. Химия - 45	1. Информатика - 45 2. Приложна геометрия и инженерна графика-105 3. Механика - 120 4. Материалознание - 90 5. Съпротивление на материалите - 120 6. Електротехника и електроника - 60 7. Механика на флуидите-75 8. Машинни елементи - 90 9. Теория на машините и механизмите - 45 10. Обща технология на хранителните продукти -45 11. Помпи, компресори и вентилатори - 60 12. Метрология и измервателна техника - 45 13. Технология на апарато-строенето и ремонта- 45 14. Курсов проект по МЕ-15 15. Техническа безопасност - 45	1. Термодинамика - 120 2. Топло-и масопренасяне -75 3. Горивна техника и технологии - 60 4. Топлотехнически измервания и уреди - 60 5. Регулиране и управление на топлинни процеси - 45 6. Отоплителна техника - 60 7. Топлоснабдяване и газоснабдяване - 60 8. Топлообменни апарати -60 9. Курсов проект по топлообменни апарати - 30	1. Хладилни машини - 60 2. Хладилници и хладилни инсталации - 60 3. Сушилна техника - 60 4. Масообменни уредби - 60 5. Климатизация на въздуха - 60 6. Избираема бл.1 - 45 7. Курсов проект по отоплит. техника или по хлад инст. – 30 8. Промислена вентилация и обезпрашаване - 45	1. Чужд език - 60 2. Физическо възпитание и спорт - /120/ 3. Икономика -45	1. Чужд език - 120 2. Физическо възпитание и спорт - 60
Хорариум (ч)	300 12,5	1005 41,88	570 23,75	420 17,5	105 4,37	180 5.00