

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО, МЛАДЕЖТА И НАУКАТА

УНИВЕРСИТЕТ ПО ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ - ПЛОВДИВ
UNIVERSITY OF FOOD TECHNOLOGIES - PLOVDIV
ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ

Приет с решение на АС
Протокол №

Утвърждавам,
Ректор:
/проф. д-р инж. Г.Вълчев/

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност: шифър 1-20

“КОНСЕРВИРАНЕ И ХЛАДИЛНА ТЕХНОЛОГИЯ”

Професионална област: **5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**

Professional Field: **5. TECHNICAL SCIENCES**

С професионално направление: **5.12. ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ**

ISCED 1997 - code 54 MANUFACTURING AND PROCESSING

За образователно-квалификационна степен: **БАКАЛАВЪР**

For the educational-professional Degree: **BACHELOR**

Професионална квалификация: **ИНЖЕНЕР**

Professional Qualification: **ENGINEER**

Срок на обучение: 4 години

Training Term: 4 years

Форма на обучение: **РЕДОВНА, ЗАДОЧНА**

Form of Education: **FULL-TIME, PART-TIME**

Технологичен факултет

II. ФОНД УЧЕБНО ВРЕМЕ (седмици)

Го ди на	Аудиторна заетост		Изпитни сесии след		Опознавателна практика		Учебна практи- ка		Преддипломен стаж		Подго- товка Държ. изпит	Дър- жавен изпит	Обща заетост за уч.год.	Ва- кан- 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	-	-	-	-	-	-	-	-	40	12	52
III	15	15	5	5	-	-	-	2	-	-	-	-	42	10	52
IV	15	6	5	5	-	-	2	-	-	4	4	1	42	10	52

III. УЧЕБЕН ПЛАН - CURRICULUM

**СПЕЦИАЛНОСТ “КОНСЕРВИРАНЕ И ХЛАДИЛНА ТЕХНОЛОГИЯ”
SPECIALITY “FOOD PRESERVATION AND REFRIGERATION TECHNOLOGY”
Образователно-квалификационна степен – БАКАЛАВЪР, редовно обучение
Qualification degree – BACHELOR, full time**

№	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			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<i>I курс, I семестър (15 седмици) - I course, I semester (15 weeks)</i>											
1.	21-01	Висша математика	75	45		30	И		7,0	Higher Mathematics	
2.	23-01	Приложна физика	75	30		45	И		6,0	Applied Physics	
3.	22-01	Инженерна графика	30			30	ТО	КР	3,0	Engineering Graphics	
4.	01-03	Неорганична химия	60	30		30	И		4,5	Inorganic Chemistry	
5.	25-01	Информационна техника и технологии	60	30		30	И		5,5	Information Technique and Technologies	
6.	07-01	Чужд език	30			30	ТО		2,0	Foreign Language	
7.	29-01	Физическо възпитание и спорт	(60)			(60)			2,0	Physical Culture and Sport	
		ОБЩО	330	135		195	4/2	1	30,0	TOTAL	
<i>I курс, II семестър (15 седмици) – I course, II semester (15 weeks)</i>											
1.	21-03	Статистика	45	15		30	И		5,0	Statistics	
2.	22-01	Техническа механика	45	15		30	И		4,0	Technical Mechanics	
3.	02-01	Аналитична химия	105	45		60	И		8,0	Analytical Chemistry	
4.	03-01	Органична химия	60	30		30	И		6,0	Organic Chemistry	
5.	25-02	Електротехника и електроника	30	15		15	И		3,0	Electrical Engineering and Electronics	
6.	07-01	Чужд език	30			30	ТО		2,0	Foreign Language	
7.	29-01	Физическо възпитание и спорт	(60)			(60)			2,0	Physical Culture and Sport	
		ОБЩО	315	120		195	5/1		30,0	TOTAL	
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	645	255		390	9/3	1	60,0	TOTAL FOR YEAR	

Технологичен факултет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
II курс, III семестър (15 седмици) - II course, III semester (15 weeks)										
1.	06-01	Охрана на труда	30	15		15	ТО		3,0	Labor Protection
2.	22-03	Машинознание	30	30			И	КР	4,0	Machine Science
3.	01-02	Физикохимия и колоидна химия	45	15		30			3,0	Physical and Colloidal Chemistry
4.	27-01	Топлотехника	60	30		30	И	КР	6,0	Heat Engineering
5.	03-01	Химия на природните съединения	60	30		30	И		7,0	Chemistry of natural substances
6.	26-01	Автоматизация	45	15		30	И		4,0	Automation
7.	07-01	Чужд език	30			30	ТО		2,0	Foreign Language
8.	29-01	Физическо възпитание и спорт	(30)			(30)			1,0	Physical Culture and Sport
ФАКУЛТАТИВНА ДИСЦИПЛИНА - OPTIONAL SUBJECT										
9.	20-76	Етика	(45)	(30)		(15)	ТО		(3,0)	Ethics
ОБЩО			300	135		165	4/2	2	30,0	TOTAL

II курс, IV семестър (15 седмици) – II course, IV semester (15 weeks)										
1.	22-01	Икономика на предприятията в ХВП	45	30	15		И		4,0	Economics of the Factories in Food and Flavour Industries
2.	24-01	Процеси и апарати I част	60	30		30	И		5,0	Processes and Apparatuses I part
3.	04-01	Биохимия	75	30		45			9,0	Biochemistry
4.	01-02	Физикохимия и колоидна химия	60	30		30	И		5,0	Physical and Colloidal Chemistry
5.	06-03	Екология и опазване на околната среда	45	15		30	И		4,0	Ecology and Environmental Protection
6.	07-01	Чужд език	30			30	И		2,0	Foreign Language
7.	29-01	Физическо възпитание и спорт	(30)			(30)			1,0	Physical Culture and Sport
ФАКУЛТАТИВНА ДИСЦИПЛИНА - OPTIONAL SUBJECT										
8.	19-28	Основи на храненето	(30)	(15)		(15)	ТО		(3,0)	Fundamentals of Nutrition
ОБЩО			315	135	15	165	5/		30,0	TOTAL
ОБЩО ЗА ГОДИНАТА			615	270	15	330	9/2	2	60,0	TOTAL FOR YEAR

Технологичен факултет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
III курс, V семестър (15 седмици) - III course, V semester (15 weeks)										
1.	05-01	Микробиология	75	30		45	И		6,0	Microbiology
2.	20-02	Организация на производството в ХВП	30	30			ТО		3,0	Organization of Production in Food and Flavour Industries
3.	24-01	Процеси и апарати II част	60	30		30	И		4,0	Processes and Apparatuses II part
4.	04-01	Биохимия	60	30		30	И		4,0	Biochemistry
5.	05-06	Добавки за хранителни и вкусови продукти	60	30		30	И		4,0	Additives in Food and Flavour Products
6.	10-18	Хладилни технологични процеси и съоръжения	90	45	15	30	И		6,0	Technological Processes and Equipment in Food Refrigeration
7.	29-01	Физическо възпитание и спорт	(30)			(30)			1,0	Physical Culture and Sport
ФАКУЛТАТИВНИ ДИСЦИПЛИНИ - OPTIONAL SUBJECTS										
8.	03-07	Химични процеси в хранителните технологии	(30)	(15)		(15)	ТО		(2,0)	Chemical Processes in Food Technologies
9.	20-77	Патентно дело и хранително законодателство	(30)	(15)	(15)		ТО		(2,0)	Patent Science and Food Legislation
ОБЩО			375	195	15	165	5/1		28,0	TOTAL
III курс, VI семестър (15 седмици) – III course, VI semester (15 weeks)										
1.	11-04	Хладилници	105	60	9	36	И		8,0	Cold Storage Facilities
2.	10-03	Технология на соковете	60	30		30	И		4,0	Fruit Juice Technology
3.	10-04	Технология на сушените плодове и зеленчуци	60	30		30	И		4,0	Dried Fruit and Vegetable Technology
4.	11-02	Хладилни машини	105	60	24	21	И		7,0	Refrigeration Machines
5.	24-01	Процеси и апарати – проект	30			30	ТО	КП	2,0	Processes and Apparatuses
6.	29-01	Физическо възпитание и спорт	(30)			(30)			1,0	Physical Culture and Sport
7.	10-20	Учебна практика - 2 седмици	(60)						2,0	Practical Training
ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ (2 от 4) – OPTIONAL SUBJECTS (2 of 4)										
8.	06-06	Промислени сгради	30	15		15	ТО		2,0	Industrial building
9.	10-09	Управление на качеството	30	15		15	ТО		2,0	Quality Management
10.	28-12	Опаковане на хранителни продукти	30	15		15	ТО		2,0	Packaging of Foodstuffs
11.	20-19	Маркетинг	30	15		15	ТО		2,0	Marketing
ОБЩО			420	210	33	177	4/3		32,0	TOTAL
ОБЩО ЗА ГОДИНАТА			765	405	48	312	9/4	1	60,0	TOTAL FOR YEAR

Технологичен факултет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
IV курс, VII семестър (15 седмици) - IV course, VII semester (15 weeks)										
1.	10-14	Технология на концентратите	90	45		45	И		6,0	Concentrated Foodstuff Technology
2.	10-02	Технология на стерилизираните консерви	105	60	33	12	И		6,0	Canned Foodstuff Technology
3.	10-07	Технологично обзавеждане в консервната промишленост - I част	90	45	39	6	И		6,0	Technological Equipment in Fruit and Vegetable Processing Industry – Part I
4.	11-05	Хладилни инсталации	60	30	14	16	И		5,0	Refrigeration Installations
5.	11-07	Хладилна технология на растителните продукти	75	30	9	36	И		5,0	Plant Foodstuff Refrigeration Technology
6.	10-20	Учебна практика - 2 седмици	(60)						2,0	Practical Training
		ОБЩО	420	210	95	115	5		30,0	TOTAL

IV курс, VIII семестър (6 седмици) – IV course, VIII semester (6 weeks)										
1.	10-16	Технология на плодово-захарните хранителни продукти	36	18		18	И		4,0	Fruit-Sugar Foodstuff Technology
2.	10-15	Технологично обзавеждане в консервната промишленост-II част	60	30	25	5	И	КП	6,0	Technological Equipment in Fruit and Vegetable Processing Industry – Part II
3.	11-06	Хладилна технология на животинските продукти	72	36	12	24	И		6,0	Animal Foodstuff Refrigeration Technology
4.	10-21	Преддипломен стаж - 4 седмици	(120)				ТО		4,0	Industrial training
5.	10-22	Дипломен проект/работа	(250)				И		10,0	Bachelor thesis
		ОБЩО	168	84	37	47	4/1	1	30,0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	588	294	132	162	9/1	1	60,0	TOTAL FOR YEAR
		ОБЩО ЗА 4 ГОДИНИ ОБУЧЕНИЕ	2613	1224	195	1194	36/10	5	240,0	TOTAL FOR 4 YEARS TEACHING

Технологичен факултет

III. УЧЕБЕН ПЛАН - CURRICULUM

**СПЕЦИАЛНОСТ “КОНСЕРВИРАНЕ И ХЛАДИЛНА ТЕХНОЛОГИЯ”
SPECIALITY “FOOD PRESERVATION AND REFRIGERATION TECHNOLOGY”
Образователно-квалификационна степен – БАКАЛАВЪР, Задочно обучение
Qualification degree – BACHELOR, part time**

№	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			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<i>I курс, I семестър - I course, I semester</i>											
1.	21-01	Висша математика	38	23		15	И		7,0	Higher Mathematics	
2.	23-01	Приложна физика	38	15		23	И		6,0	Applied Physics	
3.	22-01	Инженерна графика	15			15	ТО	КР	3,0	Engineering Graphics	
4.	01-03	Неорганична химия	30	15		15	И		4,5	Inorganic Chemistry	
5.	25-01	Информационна техника и технологии	30	15		15	И		5,5	Information Technique and Technologies	
		Индивидуална работа с преподаватели							4,0	Individual Work with the Lectures	
		ОБЩО	159	76		83	4/1	1	30,0	TOTAL	
<i>I курс, II семестър - I course, II semester</i>											
1.	21-03	Статистика	23	8		15	И		5,0	Statistics	
2.	22-01	Техническа механика	23	8		15	И		4,0	Technical Mechanics	
3.	02-01	Аналитична химия	53	23		30	И		8,0	Analytical Chemistry	
4.	03-01	Органична химия	30	15		15	И		6,0	Organic Chemistry	
5.	25-02	Електротехника и електроника	15	8		7	И		3,0	Electrical Engineering and Electronics	
		Индивидуална работа с преподаватели							4,0	Individual Work with the Lectures	
		ОБЩО	144	62		82	5		30,0	TOTAL	
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	303	138		165	9/1	1	60,0	TOTAL FOR YEAR	

Технологичен факултет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
II курс, III семестър - II course, III semester										
1.	06-01	Охрана на труда	15	8		7	ТО		3,0	Labor Protection
2.	22-03	Машинознание	15	15			И	КР	4,0	Machine Science
3.	01-02	Физикохимия и колоидна химия	23	8		15			3,0	Physical and Colloidal Chemistry
4.	27-01	Топлотехника	30	15		15	И	КР	6,0	Heat Engineering
5.	03-01	Химия на природните съединения	30	15		15	И		7,0	Chemistry of natural substances
6.	26-01	Автоматизация	23	8		15	И		4,0	Automation
		Индивидуална работа с преподаватели							3,0	Individual Work with the Lectures
ФАКУЛТАТИВНА ДИСЦИПЛИНА - OPTIONAL SUBJECT										
7.	20-76	Етика	(23)	(15)		(8)	ТО		(3,0)	Ethics
		ОБЩО	136	69		67	4/1	2	30,0	TOTAL

II курс, IV семестър - II course, IV semester										
1.	22-01	Икономика на предприятията в ХВП	23	15	8		И		4,0	Economics of the Factories in Food and Flavour Industries
2.	24-01	Процеси и апарати I част	30	15		15	И		5,0	Processes and Apparatuses I part
3.	04-01	Биохимия	38	15		23			9,0	Biochemistry
4.	01-02	Физикохимия и колоидна химия	30	15		15	И		5,0	Physical and Colloidal Chemistry
5.	06-03	Екология и опазване на околната среда	23	8		15	И		4,0	Ecology and Environmental Protection
		Индивидуална работа с преподаватели							3,0	Individual Work with the Lectures
ФАКУЛТАТИВНА ДИСЦИПЛИНА - OPTIONAL SUBJECT										
6.	19-28	Основи на храненето	(30)	(15)		(15)	ТО		(3,0)	Fundamentals of Nutrition
		ОБЩО	144	68	8	68	4/1		30,0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	280	137	8	135	8/2	2	60,0	TOTAL FOR YEAR

Технологичен факултет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
III курс, V семестър - III course, V semester										
1.	05-01	Микробиология	38	15		23	И		6,0	Microbiology
2.	20-02	Организация на производството в ХВП	15	15			ТО		3,0	Organization of Production in Food and Flavour Industries
3.	24-01	Процеси и апарати II част	30	15		15	И		4,0	Processes and Apparatuses II part
4.	04-01	Биохимия	30	15		15	И		4,0	Biochemistry
5.	05-06	Добавки за хранителни и вкусови продукти	30	15		15	И		4,0	Additives in Food and Flavour Products
6.	10-18	Хладилни технологични процеси и съоръжения	45	23		22	И		6,0	Technological Processes and Equipment in Food Refrigeration
		Индивидуална работа с преподаватели							1,0	Individual Work with the Lectures
ФАКУЛТАТИВНИ ДИСЦИПЛИНИ - OPTIONAL SUBJECTS										
7.	03-07	Химични процеси в хранителните технологии	(15)	(8)		(7)	ТО		(2,0)	Chemical Processes in Food Technologies
8.	20-77	Патентно дело и хранително законодателство	(15)	(8)	(7)		ТО		(2,0)	Patent Science and Food Legislation
		ОБЩО	188	98		90	5/1		28,0	TOTAL

III курс, VI семестър - III course, VI semester										
1.	11-04	Хладилници	53	30		23	И		8,0	Cold Storage Facilities
2.	10-03	Технология на соковете	30	15		15	И		4,0	Fruit Juice Technology
3.	10-04	Технология на сушените плодове и зеленчуци	30	15		15	И		4,0	Dried Fruit and Vegetable Technology
4.	11-02	Хладилни машини	53	30		23	И		7,0	Refrigeration Machines
5.	24-01	Процеси и апарати - проект	15			15	ТО	КП	2,0	Processes and Apparatuses
		Индивидуална работа с преподаватели							3,0	Individual Work with the Lectures
ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ (2 от 4) – OPTIONAL SUBJECTS (2 of 4)										
6.	19-28	Промишлени сгради	15	8		7	ТО		2,0	Industrial buildings
7.	10-09	Управление на качеството	15	8		7	ТО		2,0	Quality Management
8.	28-12	Опаковане на хранителни продукти	15	8		7	ТО		2,0	Packaging of Foodstuffs
9.	20-19	Маркетинг	15	8		7	ТО		2,0	Marketing
		ОБЩО	211	106		105	4/3	1	32,0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	384	204		180	9/4	1	60,0	TOTAL FOR YEAR

Технологичен факултет

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
IV курс, VII семестър - IV course, VII semester										
1.	10-14	Технология на концентратите	45	23		22	И		6,0	Concentrated Foodstuff Technology
2.	10-02	Технология на стерилизираните консерви	53	30		23	И		6,0	Canned Foodstuff Technology
3.	10-07	Технологично обзавеждане в консервната промишленост - I част	45	23		22	И		6,0	Technological Equipment in Fruit and Vegetable Processing Industry – Part I
4.	11-05	Хладилни инсталации	30	15		15	И		5,0	Refrigeration Installations
5.	11-07	Хладилна технология на растителните продукти	38	15		23	И		5,0	Plant Foodstuff Refrigeration Technology
		Индивидуална работа с преподаватели							2,0	Individual Work with the Lectures
		ОБЩО	211	106		105	5		30,0	TOTAL

IV курс, VIII семестър - IV course, VIII semester										
1.	10-16	Технология на плодово-захарните хранителни продукти	18	9		9	И		4,0	Fruit-Sugar Foodstuff Technology
2.	10-15	Технологично обзавеждане в консервната промишленост-II част	30	15	10	5	И	КП	6,0	Technological Equipment in Fruit and Vegetable Processing Industry – Part II
3.	11-06	Хладилна технология на животинските продукти	36	18	6	12	И		6,0	Animal Foodstuff Refrigeration Technology
4.	10-21	НИРС	(120)				ТО		4,0	R&D work with the students
5.	10-22	Дипломен проект/работа	(250)				И		10,0	Bachelor thesis
		ОБЩО	84	42	16	26	4/1	1	30,0	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	295	148	16	131	9/1	1	60,0	TOTAL FOR YEAR
		ОБЩО ЗА 4 ГОДИНИ ОБУЧЕНИЕ	1262	627	24	611	35/8	5	240,0	TOTAL FOR 4 YEARS TEACHING

.....

IV. СТРУКТУРА НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

Включените в учебния план дисциплини осигуряват интер-дисциплинарни знания и умения за процесите, продуктите, качеството и управлението на подотраслите в хранителната промишленост, свързани с консервирането и хладилната технология на хранителни продукти.

Учебният план включва:

1. Задължителни: Гарантират изпълнението на Наредбата за държавни изисквания за придобиване на висше образование на образователно-квалификационната степен "бакалавър". Те отразяват и политиката на УХТ.
2. Избираеми: Те са подбрани така, че да задълбочат знанията на студентите, както и да ги подготвят за евентуално продължаване на образованието в следващата магистърска степен. Същите дават възможност за индивидуален избор и за повишаване подготовката на студентите в определено направление. Те са 2 от 4 предлагани с хорариум 60 ч. или 2,27 %.
3. Факултативни - 4 дисциплини с хорариум 135 ч., които при избор от студентите носят допълнително 10 кредита
Обучението за придобиване на ОКС "бакалавър" логически преминава през следните модули:
А) общообразователни дисциплини – 61,86 %
Б) специални дисциплини – 38,14 %
Общото натоварване за целия курс на обучение е:
- Часове за учебни занятия - 2643 ч.
- Брой изпити - 36; текущи оценки – 10; курсови работи - 5.
- Учебна практика - 240 ч.

Учебният план е обсъден на заседание на Катедрен съвет (Протокол N° 112/08.09.2009 г.)

Учебният план е приет на заседание на Факултетен съвет (Протокол N° 14/17.09.2009 г.)

РЪКОВОДИТЕЛ КАТЕДРА "Консервиране и хладилна технология":

/проф. д-р инж. П. Моллов/

ДЕКАН НА ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ:

/проф. д-р инж. А. Стоянова/

Технологичен факултет

Технологичен факултет

Приложение 2.