

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

Приет с решение на АС (Протокол № 21/07.07.2017 г.)

Утвърждавам,
Ректор:
(проф. д.т.н. инж. К. Динков)

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност: шифър 1 – 41

„ПРЕРАБОТКА И ХЛАДИЛНА ТЕХНОЛОГИЯ НА ПЛОДОВЕТЕ И
ЗЕЛЕНЧУЦТЕ“

C U R R I C U L U M

of programme: Code 1-41

FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING AND REFRIGERATION
TECHNOLOGY

Професионална област: Professional Area:	5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ 5. TECHNICAL SCIENCE
Професионално направление: ISCED 1997 Code:	5.12. ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ 54. MANUFACTURING AND PROCESSING
Образователно-квалификационна степен: Education and Qualification Degree:	МАГИСТЪР MASTER'S
Професионална квалификация: Professional Qualification:	МАГИСТЪР-ИНЖЕНЕР MASTER-ENGINEER
Срок на обучение: Programme Duration:	1 година 1 year
Форма на обучение: Mode of Study:	РЕДОВНА, ЗАДОЧНА, ДИСТАНЦИОННА* FULL-TIME, PART-TIME, DISTANCE LEARNING*

* Във връзка с изпълнението на ПРОЕКТ „СТЪПКА КЪМ НОВО ОБРАЗОВАТЕЛНО БЪДЕЩЕ С ЕЛЕКТРОННИ ФОРМИ НА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ“ (Договор BG051PO001-4.3.04-0008, финансиран по ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски социален фонд и Бюджета на Република България), по предложение на ФС на Технологичен факултет (Протокол № 16/11.07.2013 г.) и въз основа на решение на АС на УХТ (Протокол №19/12.07.2013 г.) от учебната 2013/2014 г. се въвежда частично дистанционно обучение по някои дисциплини. Поради това дистанционната форма на обучение е отбелязана на титулната страница на Учебния план, а конкретните дисциплини – в колона 11 на таблиците към точки III и IV.

Във връзка с изпълнението на ПРОЕКТ „УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА СИСТЕМАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РАБОТНИТЕ ПРОЦЕСИ В УНИВЕРСИТЕТА ПО ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ – ГР. ПЛОВДИВ“ (Договор BG051PO001-3.1.08-0012, финансиран по ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски социален фонд и Бюджета на Република България), през учебната 2014/2015 г. е въведена единна система от кодове на учебните дисциплини. Породените от това технически корекции в Учебния план са приети с решения на ФС на Технологичен факултет (Протокол № 43/25.06.2015 г.) и АС на УХТ (Протокол № 37/03.07.2015 г.) и са отразени в колони 2, 3 и 12 на таблиците към точки III и IV.

I. КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Дипломираният **“Магистър”** по специалност **“Преработка и хладилна технология на плодовете и зеленчуците”** получава задълбочена научно-теоретична и научно-приложна подготовка относно химичните, микробиологичните, техническите и организационно-управленските аспекти на преработката и хладилната технология на плодовете и зеленчуците.

Продължителността на обучението е, както следва: 1 година – след придобита ОКС “Бакалавър” или “Магистър” по специалности от професионалното направление 5.12 “Хранителни технологии”; 2 години – след придобита ОКС “Бакалавър” или “Магистър” по специалности от други професионални направления.

Дипломираният **“Магистър”** по специалност **“Преработка и хладилна технология на плодовете и зеленчуците”** притежава интердисциплинарни знания и умения, които му дават възможност да:

- оптимизира и контролира технологичните процеси при преработка на плодове и зеленчуци;
- разработва и внедрява нови технологии и асортименти;
- проектира хладилници и технологични линии на преработвателни предприятия;
- извършва организационно-управленска дейност;
- провежда специализиращо обучение на специалисти със средно и висше образование.

Дипломираният **“Магистър”** по специалност **“Преработка и хладилна технология на плодовете и зеленчуците”** може да се реализира като:

- оперативен мениджър на производствени или търговски предприятия в областта на преработката и хладилната технология на плодовете и зеленчуците;
- водещ проектант/проектант по част Технологична/Хладилна на инвестиционни проекти;
- ръководител или експерт в колективи за разработване на нови продукти и технологии;
- изследовател във ВУЗ или научно-изследователски институти;
- преподавател във ВУЗ или специализирани средни училища;
- ръководител или експерт в дирекции и лаборатории от системата на официалния контрол на храните (БАБХ, Министерство на земеделието и храните).

II. ФОНД УЧЕБНО ВРЕМЕ (седмици)

Учебна година	Аудиторна заетост		Изпитни сесии след		Опознавателна практика		Учебна практика		Преддипломен стаж		Държавен изпит		Всичко за учебната година		
	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.	I сем.	II сем.	подготовка	проведане	уч. заетост	ваканции	общо
I	15	10	4 (1)	3	—	—	—	—	—	3	3 (3)	1	39	1	40

III. УЧЕБЕН ПЛАН – РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ
 Специалност „ПРЕРАБОТКА И ХЛАДИЛНА ТЕХНОЛОГИЯ НА
 ПЛОДОВЕТЕ И ЗЕЛЕНЧУЦИТЕ“
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

III. CURRICULUM – FULL-TIME
 Programme: FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING AND
 REFRIGERATION TECHNOLOGY
 Education and Qualification Degree: MASTER’S (1 year)

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Contact hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	И/ТО E/CA	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, I СЕМЕСТЪР (15 СЕДМИЦИ)						1st YEAR, 1st SEMESTER (15 WEEKS)					
Избираема дисциплина (1 от 2)						Elective Course (1 of 2)					
1	20.50	Бизнес комуникации и преговори	45	30	15	—	ТО	—	3,0	—	Business Communications and Negotiations
	11.91	Управление на проекти	45	30	15	—	ТО	—	3,0	—	Project Management
Задължителни дисциплини						Compulsory Courses					
2	06.19	Инвестиционно проектиране	45	15	—	30	ТО	КР	5,0	—	Project Design
3	10.64	Иновации в хладилната технология на храните	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Innovations in Food Refrigeration Technology
4	10.65	Теоретични основи на методите за консервиране на храните	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Theoretical Foundations of Food Preservation Methods
5	10.66	Добри практики при преработка на плодове и зеленчуци	45	30	—	15	И	—	5,0	—	Good Practices in Fruit and Vegetable Processing
6	10.71	Проектиране на хладилници и хладилни съоръжения	45	15	—	30	ТО	КП	5,0	—	Design of Cold Stores and Refrigeration Facilities
Факултативна дисциплина						Optional Course					
7	11.72	Управление на иновациите	(30)	(15)	(15)	—	ТО	—	(2,0)	—	Innovation Management
		ОБЩО	300	150	15	135	3/3	2	30,0	—	TOTAL

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, II СЕМЕСТЪР (10 СЕДМИЦИ)						1st YEAR, 2nd SEMESTER (10 WEEKS)					
Избираема дисциплина (1 от 2)						Elective Course (1 of 2)					
1	23.18	Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране	45	30	15	—	ТО	—	3,0	—	Business Analyses and Market Forecasting
	11.90	Бизнес предприемачество	45	30	15	—	ТО	—	3,0	—	Business Entrepreneurship
Избираема дисциплина (1 от 2)						Elective Course (1 of 2)					
2	06.02	Промислени сгради*	60	30	—	30	И	КП	4,0	—	Industrial Buildings
	02.18	Инструментални методи за анализ на храни	60	30	—	30	И	—	4,0	—	Instrumental Methods in Food Analysis
Задължителни дисциплини						Compulsory Courses					
3	10.67	Управление на безопасността при преработка на плодове и зеленчуци	45	30	—	15	И	—	3,0	—	Food Safety Management in Fruit and Vegetable Processing
4	10.68	Мониторинг и контрол в хладилната верига	45	30	—	15	И	—	3,0	—	Monitoring and Control in the Cold Chain
5	10.69	Създаване на нов хранителен продукт	60	30	—	30	ТО	КП	4,0	—	New Food Product Development
6	10.70	Технологично проектиране на предприятия за преработка на плодове и зеленчуци	45	15	—	30	ТО	КП	3,0	—	Technological Design of Fruit and Vegetable Processing Plants
7	10.21	Преддипломен стаж – 3 седмици	(90)	—	—	—	И	—	3,0	—	Pre-graduation Internship: 3 Weeks
8	10.22	Държавен изпит/Дипломна работа/Дипломен проект*	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Final Examination/Master Thesis/Graduation Project
ОБЩО			300	165	15	120	5/3	3	38,0	—	TOTAL
ОБЩО ЗА ГОДИНАТА			600	315	30	255	8/6	5	68,0	—	TOTAL FOR THE YEAR

* при дипломиране с „Дипломен проект“ следва задължително да се избира дисциплината „Промислени сгради“

IV. УЧЕБЕН ПЛАН – ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ
 Специалност „ПРЕРАБОТКА И ХЛАДИЛНА ТЕХНОЛОГИЯ НА
 ПЛОДОВЕТЕ И ЗЕЛЕНЧУЦИТЕ“
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

IV. CURRICULUM – PART-TIME
 Programme: FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING AND
 REFRIGERATION TECHNOLOGY
 Education and Qualification Degree: MASTER’S (1 year)

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Contact hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	И/ТО E/CA	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, I СЕМЕСТЪР										1st YEAR, 1st SEMESTER	
Избираема дисциплина (1 от 2)										Elective Course (1 of 2)	
1	20.50	Бизнес комуникации и преговори	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Business Communications and Negotiations
	11.91	Управление на проекти	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Project Management
Задължителни дисциплини										Compulsory Courses	
2	06.19	Инвестиционно проектиране	23	8	—	15	ТО	КР	5,0	—	Project Design
3	10.64	Иновации в хладилната технология на храните	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Innovations in Food Refrigeration Technology
4	10.65	Теоретични основи на методите за консервиране на храните	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Theoretical Foundations of Food Preservation Methods
5	10.66	Добри практики при преработка на плодове и зеленчуци	23	15	—	8	И	—	5,0	—	Good Practices in Fruit and Vegetable Processing
6	10.71	Проектиране на хладилници и хладилни съоръжения	23	8	—	15	ТО	КП	5,0	—	Design of Cold Stores and Refrigeration Facilities
Факултативна дисциплина										Optional Course	
7	11.72	Управление на иновациите	(15)	(7)	(8)	—	ТО	—	(2,0)	—	Innovation Management
		ОБЩО	152	76	8	68	3/3	2	30,0	—	TOTAL

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, II СЕМЕСТЪР											1st YEAR, 2nd SEMESTER
Избираема дисциплина (1 от 2)											Elective Course (1 of 2)
1	23.18	Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Business Analyses and Market Forecasting
	11.90	Бизнес предприемачество	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Business Entrepreneurship
Избираема дисциплина (1 от 2)											Elective Course (1 of 2)
2	06.02	Промислени сгради*	30	15	—	15	И	КП	4,0	—	Industrial Buildings
	02.18	Инструментални методи за анализ на храни	30	15	—	15	И	—	4,0	—	Instrumental Methods in Food Analysis
Задължителни дисциплини											Compulsory Courses
3	10.67	Управление на безопасността при преработка на плодове и зеленчуци	23	15	—	8	И	—	3,0	—	Food Safety Management in Fruit and Vegetable Processing
4	10.68	Мониторинг и контрол в хладилната верига	23	15	—	8	И	—	3,0	—	Monitoring and Control in the Cold Chain
5	10.69	Създаване на нов хранителен продукт	30	15	—	15	ТО	КП	4,0	—	New Food Product Development
6	10.70	Технологично проектиране на предприятия за преработка на плодове и зеленчуци	23	8	—	15	ТО	КП	3,0	—	Technological Design of Fruit and Vegetable Processing Plants
7	10.39	Индивидуална работа с преподаватели	—	—	—	—	—	—	3,0	—	Individual Tutorial
8	10.22	Държавен изпит/Дипломна работа/Дипломен проект*	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Final Examination/Master Thesis/Graduation Project
ОБЩО			152	83	8	61	4/3	3	38,0	—	TOTAL
ОБЩО ЗА ГОДИНАТА			304	159	16	129	7/6	5	68,0	—	TOTAL FOR THE YEAR

* при дипломиране с „Дипломен проект“ следва задължително да се избира дисциплината „Промислени сгради“;

V. СТРУКТУРА НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

Учебният план включва задължителни, избираеми и факултативни дисциплини, които гарантират изпълнението на държавните изисквания за придобиване на висше образование в ОКС „Магистър“ и отразяват академичната политика на УХТ. Те дават възможност на студентите да задълбочат знанията си в определено направление по техен личен избор. Дисциплините се разпределят, както следва:

- задължителни дисциплини – 9 с общ хорариум 450 часа (75,0%);
- избираеми дисциплини – 3 от 6 с общ хорариум 150 часа (25,0%);
- факултативна дисциплина – 1 с общ хорариум 30 часа, която при избор от студентите носи допълнително 2 кредита.

Общото натоварване за целия курс на обучение е: учебни занятия – 600 часа; изпити – 8; текущи оценки – 6; преддипломен стаж – 90 часа; разработване на дипломен проект/дипломна работа – 250 часа.

VI. ТЕХНИЧЕСКО ОСИГУРЯВАНЕ

На студентите е осигурена среда за подготовка, която е на равнището на съвременните технологии на обучение. Тя включва:

- работа в технологични, химични и микробиологични лаборатории;

**Ръководител на катедра
„Консервиране и хладилна технология“:**

(доц. д.н. К. Михалев)

- работа с компютърни класове от персонални компютри.

VII. НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

Осъществява се на основата на:

- библиотеката на УХТ – информационното обслужване включва справочно-библиографска дейност, научно-техническа пропаганда чрез информационни издания и сигнални листове, научно-технически мероприятия. В момента на разположение са следните бази данни:
 - Food and Human Nutrition in AGRIS;
 - Current contents – Agriculture, Biology and Environmental Sciences; Engineering, Technology and Applied Sciences;
 - Scopus и Sciencedirect.
- взаимодействие с мрежата от библиотечно-информационни органи на различни равнища;
 - книжарницата на УХТ – осигурява достъп до новоизлязла техническа и специална литература;

Учебният план е:

- обсъден на заседание на КС (Протокол № 87/19.04.2017 г.);
- приет на заседание на ФС (Протокол № 22/27.06.2017 г.);
- в сила от началото на учебната 2017/2018 година.

**Декан
на Технологичен факултет:**

(доц. д.н. инж. Г. Иванов)

Приложение 1
Структура на учебния план за обучение на специалност „Преработка и хладилна технология на плодовете и зеленчуците“

№	ДИСЦИПЛИНИ	Хорариум, ч. (%)	Изуч. в бр. сем.
I	ХИМИКО-БИОЛОГИЧНИ	60*/0 (10%*/0%)	-
1	Инструментални методи за анализ на храни	60*	един
II	ОБЩОИНЖЕНЕРНИ	105*/45 (17,5%*/7,5%)	
1	Инвестиционно проектиране	45	един
2	Промислени сгради	60*	един
III	ИКОНОМИЧЕСКИ	90 (15%)	-
1	Бизнес комуникации и преговори	45	един
2	Управление на проекти	45	един
3	Управление на иновациите	(30)	един
4	Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране	45	един
5	Бизнес предприемачество	45	един
IV	СПЕЦИАЛНИ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧНИ	405 (67,5%)	-
1	Иновации в хладилната технология на храните	60	един
2	Теоретични основи на методите за консервиране на храните	60	един
3	Добри практики при преработка на плодове и зеленчуци	45	един
4	Проектиране на хладилници и хладилни съоръжения	45	един
5	Управление на безопасността при преработка на плодове и зеленчуци	45	един
6	Мониторинг и контрол в хладилната верига	45	един
7	Създаване на нов хранителен продукт	60	един
8	Технологично проектиране на предприятия за преработка на плодове и зеленчуци	45	един
	Общо	600	-

* при избор на дисциплината

Изучавани дисциплини на специалност „Преработка и хладилна технология на плодовете и зеленчуците“

№	ДИСЦИПЛИНИ	Часове
I	ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ	450
1	Иновации в хладилната технология на храните	60
2	Теоретични основи на методите за консервиране на храните	60
3	Добри практики при преработка на плодове и зеленчуци	45
4	Проектиране на хладилници и хладилни съоръжения	45
5	Управление на безопасността при преработка на плодове и зеленчуци	45
6	Мониторинг и контрол в хладилната верига	45
7	Създаване на нов хранителен продукт	60
8	Технологично проектиране на предприятия за преработка на плодове и зеленчуци	45
II	ИЗБИРАЕМИ (3 ОТ 6)	150
1	Бизнес комуникации и преговори	45
2	Управление на проекти	45
3	Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране	45
4	Бизнес предприемачество	45
5	Инструментални методи за анализ на храни	60
6	Промислени сгради	60
III	ФАКУЛТАТИВНИ	(30)
1	Управление на иновациите	(30)
	Общо	600