

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-р инж. К. Динков)

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност: шифър 1 – 14

„ТЕХНОЛОГИЯ НА ЗЪРНЕНИТЕ, ФУРАЖНИТЕ, ХЛЕБНИТЕ
И СЛАДКАРСКИТЕ ПРОДУКТИ“

C U R R I C U L U M

of Programme: Code 1 – 14

TECHNOLOGY OF CEREALS, FODDER, BREAD MAKING
AND CONFECTIONERY PRODUCTS

Професионална област: **5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**
Professional Area: **5. TECHNICAL SCIENCE**

Професионално направление: **5.12. ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ**
ISCED 1997 – Code: **54. MANUFACTURING AND PROCESSING**

Образователно-квалификационна степен: **МАГИСТЪР**
Education and Qualification Degree: **MASTER'S**

Професионална квалификация: **МАГИСТЪР-ИНЖЕНЕР**
Professional Qualification: **MASTER-ENGINEER**

Срок на обучение: **1 година**
Programme Duration: **1 year**

Форма на обучение: **РЕДОВНА, ЗАДОЧНА, ДИСТАНЦИОННА***
Mode of Study: **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

Инженерът със специалност „Технология на зърнените, фуражните, хлебните и сладкарските продукти“ с ОКС „Магистър“ има фундаментална и професионална подготовка, владее стопанско-организационните, управленческите и социалните механизми в сферата на дейността си. Той може да осъществява производствено-технологична, организационно-управленческа, контролна, проектантска, изследователска и преподавателска дейност в съответните подотрасли на хранително-вкусовата промишленост е висококвалифициран специалист за нуждите на съответните подотрасли на хранителната промишленост – зърносъхранението, зърнопреработването, хлебопроизводството, сладкарството и фуражната промишленост.

Дипломираният инженер по „Технология на зърнените, фуражните, хлебните и сладкарските продукти“ с ОКС „Магистър“ умее:

- Да планира и организира, контролира и управлява производствено-технологичните процеси;
- Да контролира и управлява качеството на суровините, материалите, полуфабрикатите и готовата продукция;
- Да ръководи и провежда необходимите органолептичен, физикохимичен, биохимичен и микробиологичен анализ;

- Да оразмерява, регулира и оптимизира работните параметри на технологичното обзавеждане на предприятията;
- Да усъвършенства знанията си и повишава квалификацията си, както самостоятелно, така и чрез продължаване на образованието си в образователната и научна степен „Доктор“.
- Да създава и внедрява нови технологии и асортименти в производството;
- Да проектира предприятия и технологични линии.
- Да провежда специализиращо обучение на специалисти със средно и висше образование;

Придобитата по време на обучението му професионална квалификация дава възможност на магистъра да заема всички ръководни и определени изпълнителски длъжности в държавния и частния сектор на научноизследователската, проектантската и развойната, организационно-управленската, производствено-технологичната, контролната и образователната сфера.

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	провеждане	уч. заетост	ваканции	общо
I	15	10	4 (1)	3	—	—	—	—	—	3	3 (3)	1	39	1	40

III. УЧЕБЕН ПЛАН – РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

Специалност: „ТЕХНОЛОГИЯ НА ЗЪРНЕНИТЕ, ФУРАЖНИТЕ, ХЛЕБНИТЕ И СЛАДКАРСКИТЕ ПРОДУКТИ“

Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

III. CURRICULUM – FULL-TIME

Programme: TECHNOLOGY OF CEREALS, FODDER, BREAD MAKING AND CONFECTIONERY PRODUCTS

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	12.64	Специални технологии в зърносъхранението и зърнопреработването	75	45	—	30	И	КР	7,0	—	Special Technologies in Grain Storage and Processing
4	12.65	Специални технологии в производството на зърнени храни и фуражи	45	30	—	15	И	КР	5,0	—	Special Technologies in Cereal and Fodder Production
5	12.38	Иновации в сладкарството	45	30	—	15	И	КР	5,0	—	Confectionery Innovation
6	12.37	Специални технологии в хлебопроизводството	45	30	—	15	И	—	5,0	—	Special Technologies in Bread Making
Факултативна дисциплина											Optional Course
7	11.72	Управление на иновациите	(30)	(15)	(15)	—	ТО	—	2,0	—	Innovation Management
ОБЩО			300	180	15	105	4/2	0/4	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	12.66	Аспирационни, пневмотранспортни системи и специално технологично оборудване	60	45	—	15	И	КП	6,0	—	Aspiration and Pneumatic Transport Systems and Specialised Technological Equipment
4	12.40	Безопасност и системи за управление на качеството в зърнопреработвателната, хлебната и сладкарската промишленост	30	15	—	15	ТО	—	3,0	—	Safety and Quality Management Systems in Cereal Processing, Bread Making and Confectionery Production
5	12.67	Технология на функционални храни на зърнена основа и създаване на нов продукт	30	20	—	10	ТО	КП	3,0	—	Technology of Cereal-Based Functional Foods and New Product Development
6	12.68	Инженерна реология и процесно структуриране на хранителни системи	45	30	—	15	И	—	5,0	—	Engineering Rheology and Process Structuring of Food Systems
7	12.69	Технологично проектиране	30	—	—	30	ТО	КП	3,0	—	Technology Project
8	12.21	Преддипломен стаж – 3 седмици	(90)	—	—	—	И	—	3,0	—	Pre-graduation Internship: 3 Weeks
9	12.22	Държавен изпит/Дипломна работа/Дипломен проект*	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Final Examination /Master Thesis/Graduation Project
		ОБЩО	300	170	15	115	5/5	2/1 (3/1)	45,0	—	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	600	350	30	220	9/7	2/5 (3/5)	75,0	—	TOTAL FOR THE YEAR

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

III. УЧЕБЕН ПЛАН – ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ

Специалност: „ТЕХНОЛОГИЯ НА ЗЪРНЕНИТЕ, ФУРАЖНИТЕ, ХЛЕБНИТЕ И СЛАДКАРСКИТЕ ПРОДУКТИ“

Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

III. CURRICULUM – PART TIME

Programme: TECHNOLOGY OF CEREALS, FODDER, BREAD MAKING AND CONFECTIONERY PRODUCTS

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/О 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	12.64	Специални технологии в зърносъхранението и зърнопреработването	38	23	—	15	И	КР	7,0	—	Special Technologies in Grain Storage and Processing
4	12.65	Специални технологии в производството на зърнени храни и фуражи	23	15	—	8	И	КР	5,0	—	Special Technologies in Cereal and Fodder Production
5	12.38	Иновации в сладкарството	23	15	—	8	И	КР	5,0	—	Confectionery Innovation
6	12.37	Специални технологии в хлебопроизводството	23	15	—	8	И	—	5,0	—	Special Technologies in Bread Making
Факултативна дисциплина											Optional Course
7	11.72	Управление на иновациите	(15)	8	7	—	ТО	—	2,0	—	Innovation Management
ОБЩО			153	91	8	54	4/2	0/4	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 анализ и маркетингово прогнозиране	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Business Analyses and Market Forecasting
	11.90	Предприемачество	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	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	12.66	Аспирационни, пневмотранспортни системи и специално технологично оборудване	30	23	—	7	И	КП	6,0	—	Aspiration and Pneumatic Transport Systems and Specialised Technological Equipment
4	12.40	Безопасност и системи за управление на качеството в зърнопреработвателната, хлебната и сладкарската промишленост	15	8	—	7	ТО	—	3,0	—	Safety and Quality Management Systems in Cereal Processing, Bread Making and Confectionery Production
5	12.67	Технология на функционални храни на зърнена основа и създаване на нов продукт	15	10	—	5	ТО	КР	3,0	—	Technology of Cereal-Based Functional Foods and New Product Development
6	12.68	Инженерна реология и процесно структуриране на хранителни системи	23	15	—	8	И	—	5,0	—	Engineering Rheology and Process Structuring of Food Systems
7	12.69	Технологично проектиране	15	—	—	15	ТО	КП	3,0	—	Technology Project
8	12.51	Индивидуална работа с преподаватели	—	—	—	—	ТО	—	3,0	—	Individual Tutorials
9	12.22	Държавен изпит/Дипломна работа/ Дипломен проект*	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Final Examination /Master Thesis/Graduation Project
		ОБЩО	151	86	8	57	4/5	2/1 (3/1)	45,0	—	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	304	177	16	111	8/7	2/5 (3/5)	75,0	—	TOTAL FOR THE YEAR

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

V. СТРУКТУРА НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

Включените в учебния план дисциплини осигуряват интердисциплинарни знания и умения за процесите, продуктите, качеството и управлението на подотраслите в хранителната промишленост, свързани с производството на напитки.

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 – 10 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 – 9; текущи оценки – 7; преддипломен стаж – 90 часа; държавен изпит/разработване на дипломна работа/дипломен проект – 250 часа.

VI. ТЕХНИЧЕСКО ОСИГУРЯВАНЕ

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

**Ръководител на катедра
„Технология на зърнените, фуражните, хлебните
и сладкарските продукти“:**

(доц. д-р инж. А. Колева)

- работа в технологични, химични и микробиологични лаборатории;
- 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 № 5/19.04.2017 г.);
- приет на заседание на ФС (Протокол № 22/27.06.2017 г.);
- в сила от началото на учебната 2018/2019 година.

**Декан
на Технологичен факултет:**

(доц. д.н. инж. Г. Иванов)

Приложение 1
Структура на учебния план за обучение на специалност „Технология зърнените, фуражните, хлебните и сладкарските изделия”

№	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		един
3	Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране		един
4	Бизнес предприемачество		един
5	Управление на иновациите		един
IV	СПЕЦИАЛНИ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧНИ	405 (67,5)	
1	Специални технологии в зърносъхранението и зърнопреработването	75	един
2	Специални технологии в производството на зърнени храни и фуражи	45	един
3	Иновации в сладкарството	45	един
4	Специални технологии в хлебопроизводството	45	един
5	Аспирационни, пневмотранспортни системи и специално технологично обзавеждане	60	един
6	Безопасност и системи за управление на качеството в зърнопреработвателната, хлебната и сладкарската промишленост	30	един
7	Технология на функционални храни на зърнена основа и създаване на нов продукт	30	един
8	Инженерна реология и процесно структуриране на хранителни системи	45	един
9	Технологично проектиране	30	един
	Общо	600	

* при избор на дисциплината

Приложение 2
Изучавани дисциплини на специалност „Технология зърнените, фуражните, хлебните и сладкарските изделия ”

№	ДИСЦИПЛИНИ	Хорариум, ч. (%)
I	ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ	450 (75 %)
1	Специални технологии в зърносъхранението и зърнопреработването	75
2	Специални технологии в производството на зърнени храни и фуражи	45
3	Иновации в сладкарството	45
4	Специални технологии в хлебопроизводството	45
5	Аспирационни, пневмотранспортни системи и специално технологично обзавеждане	60
6	Безопасност и системи за управление на качеството в зърнопреработвателната, хлебната и сладкарската промишленост	30
7	Технология на функционални храни на зърнена основа и създаване на нов продукт	30
8	Инженерна реология и процесно структуриране на хранителни системи	45
9	Технологично проектиране	30
II	ИЗБИРАЕМИ (3 ОТ 6)	150 (25 %)
1	Бизнес комуникации и преговори	45
2	Управление на проекти	
3	Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране	45
4	Бизнес предприемачество	
5	Инструментални методи за анализ на храни	60
6	Промислени сгради	
III	ФАКУЛТАТИВНИ	(30)
1	Управление на иновациите	(30)
	Общо	600