

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

Приет с решение на АС (Протокол № 17/30.06.2009 г.)
Променен с решения на АС (Протоколи №№ 9/13.07.2012 г.,
11/30.11.2012 г., 19/12.07.2013 г., 29/17.09.2014 г. и 37/03.07.2015 г.)

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

У Ч Е Б Е Н П Л А Н

на специалност: шифър 1 – 13

„БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ“

C U R R I C U L U M

of speciality: code 1 – 13

„FOOD SAFETY“

Професионална област: Professional field:	5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ 5. TECHNICAL SCIENCE
Професионално направление: ISCED 1997 – code:	5.12. ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ 54. MANUFACTURING AND PROCESSING
Образователно-квалификационна степен: Educational-professional degree:	МАГИСТЪР MASTER
Професионална квалификация: Professional qualification:	МАГИСТЪР-ИНЖЕНЕР MASTER-ENGINEER
Срок на обучение: Training term:	1 година 1 year
Форма на обучение: Form of education:	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

Магистърът по специалност **„Безопасност на храните“** получава задълбочена научно-теоретична и научно-приложна подготовка относно химичните, микробиологичните, технологичните и управленските аспекти на безопасността на храните. В основата на обучението е концепцията за синергично обвързване на добрите технологични практики с изискванията на съвременните системи, базирани на процесния подход за управление на риска в хранителната верига.

Продължителността на обучението е, както следва:

- 1 година – след придобита ОКС „БАКАЛАВЪР“ или „МАГИСТЪР“ по специалностите от професионално направление „5.11. БИОТЕХНОЛОГИИ“ или „5.12. ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ“ и по специалността „КЕТЪРИНГ“, завършена в УХТ;

- 2 години – след придобита ОКС „БАКАЛАВЪР“ или „МАГИСТЪР“ по специалностите от други професионални направления, като обучението през първата година се осъществява по един от съществуващите 11 модула, който студентите избират по желание.

Дипломираният специалист с ОКС **„Магистър“** по специалност **„Безопасност на храните“** притежава знания и умения, които му дават възможност да:

- идентифицира и оценява различните опасности за здравето на консуматорите, свързани със съществуващи или разработвани нови хранителни продукти или технологични процеси, и планира и осъществява специфични мерки за тяхното елиминиране или минимизиране;
- разработва, внедрява и валидира системи за управление на безопасността и интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните;
- консултира разработването на системи за управление на безопасността и интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните;
- одитира системи за управление на безопасността и интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните;
- осъществява изследователска дейност и интерпретира резултатите от интердисциплинарни научни изследвания, свързани с безопасността на съществуващи или разработвани нови хранителни продукти;

- извършва организационно-управленска дейност;
- провежда обучение на специалисти със средно и висше образование.

Дипломираният специалист с ОКС „**Магистър**“ по специалност „**Безопасност на храните**“ може да се реализира като:

- ръководител на HACCP екип (съгласно CA), ръководител на екип по безопасността на храните (съгласно ISO 22000) или представител на ръководството по безопасността на храните (съгласно IFS) в производствени или търговски предприятия;
- мениджър (отговорник) по качеството на храните в производствени или търговски предприятия;

- инспектор или експерт по безопасността на храните в системата на официалния контрол (БАБХ, РЗИ, Министерство на земеделието и храните, Министерство на здравеопазването);
- консултант по разработването на системи за управление на безопасността и интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните;
- одитор на системи за управление на безопасността и интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните;
- ръководител или експерт в колективи за разработване на нови продукти и технологии.

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	5	3	—	—	—	—	—	3	6	1	43	—	43

III. УЧЕБЕН ПЛАН – РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ
 Специалност „БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ“
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

III. CURRICULUM – FULL TIME
 Speciality „FOOD SAFETY“
 Educational-professional degree „MASTER“ (1 year)

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	И/ТО E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, I СЕМЕСТЪР (15 СЕДМИЦИ)						I COURSE, I SEMESTER (15 WEEKS)					
Задължителни дисциплини											Obligatory subjects
1	02-18	Инструментални методи за анализ на храни	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Instrumental methods for foodstuff analysis
2	18-38	Микробиологична безопасност на храните	60	30	2	28	И	—	4,0	да	Microbiological food safety
3	10-36	Добри производствени практики	60	30	30	—	ТО	—	4,0	—	Good manufacturing practices
4	08-30	Системи за управление на безопасността на храните	60	30	30	—	И	—	4,0	да	Food safety management systems
5	13-14	Органолептичен анализ	45	15	—	30	ТО	—	3,0	—	Organoleptic analysis
6	10-05	Контрол и регулация на безопасността на храните	60	30	30	—	ТО	—	4,0	—	Control and regulation of food safety
Избираема дисциплина (1 от 5)											Optional subject (1 by 5)
7	23-36	Компютърни комуникации	45	15	—	30	ТО	—	5,0	—	Computer communications
8	06-19	Инвестиционно проектиране	45	15	—	30	ТО	—	5,0	—	Investment projecting
9	18-39	Безопасност на генетично модифицирани храни	45	15	—	30	ТО	—	5,0	—	Safety of genetically modified foods
10	21-14	Моделiranje и оптимизиране на технологичните процеси	45	15	—	30	И	—	5,0	—	Modeling and optimization of technological processes
11	04-09	Генетично модифицирани храни	45	15	—	30	ТО	—	5,0	—	Genetically modified foods
Факултативна дисциплина											Optional subject
12	20-25	Бизнесетика	(30)	(15)	(15)	—	(ТО)	—	(2,0)	—	Business ethics
		ОБЩО	390	180	92	118	3/4 (4/3)	—	30,0	2	TOTAL

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, II СЕМЕСТЪР (10 СЕДМИЦИ)						I COURSE, II SEMESTER (10 WEEKS)					
Задължителни дисциплини						Obligatory subjects					
1	02-12	Физична и химична безопасност на храните	60	30	—	30	И	—	2,0	—	Physical and chemical food safety
2	10-37	Интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните	60	30	30	—	И	—	3,0	—	Food quality and safety integrated management systems
3	18-36	Автентичност на храните	45	30	—	15	ТО	—	2,0	—	Food authenticity
4	08-31	Одит на системи за управление на качеството и безопасността на храните	60	30	30	—	ТО	—	2,0	—	Auditing on food quality and safety management systems
5	10-21	Преддипломен стаж – 3 седмици	(90)	—	—	—	ТО	—	3,0	—	Industrial training – 3 weeks
6	10-22	Дипломна работа/Държавен изпит	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Master thesis
Избираема дисциплина (1 от 2)						Optional subject (1 by 2)					
7	20-74	Управление на предприятието	45	30	15	—	И	—	3,0	—	Management of the factory
8	10-48	Безопасност на храните в хладилната верига	45	30	15	—	И	—	3,0	—	Food safety in the cold chain
		ОБЩО	270	150	75	45	4/2	—	30,0	—	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	660	330	167	163	7/6 (8/5)	—	60,0	2	TOTAL FOR YEAR

IV. УЧЕБЕН ПЛАН – ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ
 Специалност „БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ“
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

IV. CURRICULUM – PART TIME
 Speciality „FOOD SAFETY“
 Educational-professional degree „MASTER“ (1 year)

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	SUBJECTS
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	И/ТО E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, I СЕМЕСТЪР						I COURSE, I SEMESTER					
Задължителни дисциплини						Obligatory subjects					
1	02-18	Инструментални методи за анализ на храни	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Instrumental methods for foodstuff analysis
2	18-38	Микробиологична безопасност на храните	30	15	1	14	И	—	4,0	да	Microbiological food safety
3	10-36	Добри производствени практики	30	15	15		ТО	—	4,0	—	Good manufacturing practices
4	08-30	Системи за управление на безопасността на храните	30	15	15		И	—	4,0	да	Food safety management systems
5	13-14	Органолептичен анализ	23	8	—	15	ТО	—	3,0	—	Organoleptic analysis
6	10-05	Контрол и регулация на безопасността на храните	30	15	15		ТО	—	4,0	—	Control and regulation of food safety
Избираема дисциплина (1 от 5)						Optional subject (1 by 5)					
7	23-36	Компютърни комуникации	23	8	—	15	ТО	—	5,0	—	Computer communications
8	06-19	Инвестиционно проектиране	23	8	—	15	ТО	—	5,0	—	Investment projecting
9	18-39	Безопасност на генетично модифицирани храни	23	8	—	15	ТО	—	5,0	—	Safety of genetically modified foods
10	21-14	Моделiranje и оптимизиране на технологичните процеси	23	8	—	15	И	—	5,0	—	Modeling and optimization of technological processes
11	04-09	Генетично модифицирани храни	23	8	—	15	ТО	—	5,0	—	Genetically modified foods
Факултативна дисциплина						Optional subject					
12	20-25	Бизнесетика	(15)	(8)	(7)	—	(ТО)	—	(2,0)	—	Business ethics
		ОБЩО	196	91	46	59	3/4 (4/3)	—	30,0	2	TOTAL

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
I КУРС, II СЕМЕСТЪР						I COURSE, II SEMESTER					
Задължителни дисциплини						Obligatory subjects					
1	02-12	Физична и химична безопасност на храните	30	15	—	15	И	—	2,0	—	Physical and chemical food safety
2	10-37	Интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните	30	15	15	—	И	—	3,0	—	Food quality and safety integrated management systems
3	18-36	Автентичност на храните	23	15	—	8	ТО	—	2,0	—	Food authenticity
4	08-31	Одит на системи за управление на качеството и безопасността на храните	30	15	15	—	ТО	—	2,0	—	Auditing on food quality and safety management systems
5	10-39	Индивидуална работа с преподаватели	—	—	—	—	—	—	3,0	—	Individual work with the lectures
6	10-22	Дипломна работа/Държавен изпит	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Master thesis
Избираема дисциплина (1 от 2)						Optional subject (1 by 2)					
7	20-74	Управление на предприятието	23	15	8	—	И	—	3,0	—	Management of the factory
8	10-48	Безопасност на храните в хладилната верига	23	15	8	—	И	—	3,0	—	Food safety in the cold chain
		ОБЩО	136	75	38	23	4/2	—	30,0	—	TOTAL
		ОБЩО ЗА ГОДИНАТА	355	174	84	97	7/6 (8/5)	—	60,0	2	TOTAL FOR YEAR

V. СТРУКТУРА НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

Включените в учебния план дисциплини осигуряват интердисциплинарни знания и умения за функционалните храни – създаване и внедряване, производство и търговия, контрол на качеството и безопасността.

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 570 часа (86,4 %);
- избираеми дисциплини – 2 от 7 с общ хорариум 90 часа (13,6 %);
- 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 – 660 часа; изпити – 7/8; текущи оценки – 6/5; преддипломен стаж – 90 часа; разработване на дипломна работа/подготовка за държавен изпит – 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;
- работа с компютърни класове от персонални компютри.

**Ръководител на ЦИО
„Качество и безопасност на храните“:**

(проф. д-р инж. Анг. Ангелов)

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.
- библиотеката на катедра „Консервиране и хладилна технология“ – организирана по близки и сродни дисциплини и съдържа специализирана литература, списания, проспекти, видеофилми и др.;
- взаимодействие с мрежата от библиотечно-информационни органи на различни равнища;
- книжарницата на УХТ – осигурява достъп до новоизлязла техническа и специална литература;
- центъра по компютърни технологии на УХТ.

Учебният план е:

- обсъден на заседание на КС при катедра „Консервиране и хладилна технология“ (Протокол № 103/30.01.2009 г.) и СЦ при ЦИО „Качество и безопасност на храните“ (Протокол № 1/02.10.2013 г.);
- приет на заседание на ФС (Протокол № 12/29.06.2009 г.);
- променен на заседание на ФС (Протоколи №№ 3/17.05.2012 г., 7/23.10.2012 г., 16/11.07.2013 г., 24/20.02.2014 г. и 43/25.06.2015 г.);
- в сила от началото на учебната 2014/2015 година.

**Декан
на Технологичен факултет:**

(доц. д-р инж. Ст. Кемилев)

Приложение 1
Структура на учебния план за обучение на специалност
„Безопасност на храните“

№	ДИСЦИПЛИНИ	Хорариум, ч. (%)	Изуч. в бр. сем.
	I. МАТЕМАТИЧЕСКИ И МАТЕМАТИКО-ПРИЛОЖНИ	0/45 (0/6,8)	
1	Компютърни комуникации	(45)	един
2	Моделиране и оптимизиране на технологичните процеси	(45)	един
	II. ХИМИКО-БИОЛОГИЧНИ	60 (9,1)	
1	Инструментални методи за анализ на храни	60	един
	III. ОБЩОИНЖЕНЕРНИ	0/45 (0/6,8)	
1	Инвестиционно проектиране	(45)	един
	IV. ИКОНОМИЧЕСКИ	0/45 (0/6,8)	
1	Управление на предприятието	(45)	един
	V. ХУМАНИТАРНИ	—	
1	Бизнесетика	(30)	един
	VI. СПЕЦИАЛНИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧНИ	510/555 (77,3/84,1)	
1	Микробиологична безопасност на храните	60	един
2	Добри производствени практики	60	един
3	Системи за управление на безопасността на храните	60	един
4	Органолептичен анализ	45	един
5	Контрол и регулация на безопасността на храните	60	един
6	Физична и химична безопасност на храните	60	един
7	Интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните	60	един
8	Автентичност на храните	45	един
9	Одит на системи за управление на качеството и безопасността на храните	60	един
10	Безопасност на генетично модифиц. храни	(45)	един
11	Генетично модифицирани храни	(45)	един
12	Безопасност на храните в хладилната верига	(45)	един
	ОБЩО	660	

Приложение 2
Изучавани дисциплини на специалност
„Безопасност на храните“

№	ДИСЦИПЛИНИ	Хорариум, часове
	I. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ	570
1	Инструментални методи за анализ на храни	60
2	Микробиологична безопасност на храните	60
3	Добри производствени практики	60
4	Системи за управление на безопасността на храните (СУБХ)	60
5	Органолептичен анализ	45
6	Контрол и регулация на безопасността на храните	60
7	Физична и химична безопасност на храните	60
8	Интегрирани системи за управление на качеството и безопасността на храните	60
9	Автентичност на храните	45
10	Одит на системи за управление на качеството и безопасността на храните	60
	II. ИЗБИРАЕМИ – 2 от 7	90
1	Компютърни комуникации	45
2	Инвестиционно проектиране	45
3	Безопасност на генетично модифицирани храни	45
4	Моделиране и оптимизиране на технологичните процеси	45
5	Генетично модифицирани храни	45
6	Управление на предприятието	45
7	Безопасност на храните в хладилната верига	45
	III. ФАКУЛТАТИВНИ	(30)
1	Бизнесетика	(30)
	ОБЩО	660