

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

Приет с решение на АС (Протокол № 14/31.10.2024 г.)

Утвърждавам,  
Ректор:

(проф. д.н. Г. Иванов)

**У Ч Е Б Е Н П Л А Н**

на специалност: шифър 1 – 02  
„ФУНКЦИОНАЛНИ ХРАНИ“

**C U R R I C U L U M**

of speciality: code 1 – 02  
„FUNCTIONAL FOODS“

Професионална област: Professional field:	<b>5. ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ</b> <b>5. TECHNICAL SCIENCE</b>
Професионално направление: ISCED 1997 – code:	<b>5.12. ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ</b> <b>54. MANUFACTURING AND PROCESSING</b>
Образователно-квалификационна степен: Educational-professional degree:	<b>МАГИСТЪР</b> <b>MASTER</b>
Професионална квалификация: Professional qualification:	<b>МАГИСТЪР-ИНЖЕНЕР</b> <b>MASTER-ENGINEER</b>
Срок на обучение: Training term:	<b>1 година</b> <b>1 year</b>
Форма на обучение: Form of education:	<b>РЕДОВНА, ЗАДОЧНА, ДИСТАНЦИОННА*</b> <b>FULL-TIME, PART-TIME, DISTANCE LEARNING*</b>

\* 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.

## I. КВАЛИФИКАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

Магистърът по специалност **„Функционални храни“** получава задълбочена научно-теоретична и научно-приложна подготовка относно разработването и проектирането на технологични линии и производството на функционални храни. Той придобива знания и практически умения относно анализа и контрола на функционалните храни на всички етапи от тяхното производство, включително и контролът на качеството на функционалните храни, представляващи обект на износ и внос.

Продължителността на обучението е, както следва:

- 1 година – след придобита ОКС **„Бакалавър“** и/или **„Магистър“** по специалностите от професионални направления **„5.11. Биотехнологии“** или **„5.12. Хранителни технологии“**;
- 2 години – след придобита ОКС **„Бакалавър“** и/или **„Магистър“** по специалностите от други професионални направления.

Дипломираният специалист с ОКС **„Магистър“** по специалността **„Функционални храни“** притежава знания и умения, които му дават възможност да:

- разработва и внедрява технологии за получаване на пробиотици, пребиотици и функционални храни;
- осъществява химичен и биохимичен анализ и контрол в областта на функционалните храни;
- осъществява микробиологичен анализ и контрол в областта на функционалните храни;

- осъществява контрол върху хранителната и биологичната стойност и безопасността на функционалните храни;
- осъществява научно-изследователска дейност в областта на функционалните храни;
- ръководи научно-изследователски колективи, лаборатории и фирми, произвеждащи функционални храни;
- осъществява организационно-управленска дейност при производството и търговията на функционални храни;
- обучава специалисти със средно и висше образование.

Дипломираният специалист с ОКС **„Магистър“** по специалността **„Функционални храни“** може да се реализира като:

- ръководител на производствени процеси при получаването на функционални храни;
- експерт, осъществяващ биохимичен и микробиологичен анализ и контрол при производството и търговията на функционални храни;
- експерт по функционални храни в различни звена, осъществяващи контрол върху качеството и безопасността на функционалните храни (РЗИ, БАБХ, РАБХ, МЗХ и МЗ);
- ръководител и експерт в колективи за разработване на нови формули функционални храни;
- преподавател в специализираните средни и висши училища.

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 „ФУНКЦИОНАЛНИ ХРАНИ“  
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

III. CURRICULUM – FULL TIME  
 Speciality „FUNCTIONAL FOODS“  
 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/О E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>I КУРС, I СЕМЕСТЪР (15 СЕДМИЦИ)</b>						<b>I COURSE, I SEMESTER (15 WEEKS)</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Obligatory subjects</b>					
1	18-40	Разделяне и анализ на биологично активни компоненти в храните	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Separation and analysis of biologically active components in food
2	04-17	Биохимия и микробиология на функционалните храни	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Biochemistry and Microbiology of functional foods
3	05-39	Функционални храни и храни със специално предназначение	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Functional foods and foods with specific applications
4	04-13	Молекулярно-генетични методи за идентификация на микроорганизми във функционалните храни	45	30	—	15	И	—	4,0	—	Molecular-genetics methods for identification of microorganisms in functional foods
5	05-20	Технология на пробиотици, пребиотици и симбиотици	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Technology of probiotics, prebiotics and symbiotic
<b>ОБЩО</b>			<b>285</b>	<b>150</b>	<b>—</b>	<b>135</b>	<b>5</b>	<b>—</b>	<b>28,0</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL</b>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>I КУРС, II СЕМЕСТЪР (10 СЕДМИЦИ)</b>						<b>I COURSE, II SEMESTER (10 WEEKS)</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Obligatory subjects</b>					
1	05-25	Пробиотични функционални храни и напитки	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Probiotic functional foods
2	05-26	Микробиологичен анализ и контрол на функционални храни	45	15	—	30	И	—	4,0	—	Microbiological analysis and control of functional foods
3	05-28	Преддипломен стаж – 3 седмици	(90)	—	—	—	ТО	—	3,0	—	Industrial training – 3 weeks
4	05-16	Дипломна работа/Държавен изпит	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Master thesis
<b>Избираеми дисциплини (2 от 4)</b>						<b>Optional subject (2 by 4)</b>					
5	05-27	Биоактивни хранителни компоненти	45	30	—	15	ТО	—	4,0	—	Bioactive food components
6	05-22	Функционални хранителни добавки	45	30	—	15	ТО	—	4,0	—	Functional food additives
7	05-19	Функционалните храни и здравословно хранене	45	30	—	15	ТО	—	4,0	—	Functional foods and healthy nutrition
8	05-24	Безопасност на храните и хранително законодателство	45	30	—	15	ТО	—	4,0	—	Food safety and food legislation
<b>ОБЩО</b>			<b>195</b>	<b>105</b>	<b>—</b>	<b>90</b>	<b>3/3</b>	<b>—</b>	<b>36,0</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ОБЩО ЗА ГОДИНАТА</b>			<b>480</b>	<b>255</b>	<b>—</b>	<b>225</b>	<b>8/3</b>	<b>—</b>	<b>64,0</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL FOR YEAR</b>

IV. УЧЕБЕН ПЛАН – ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ  
 Специалност „ФУНКЦИОНАЛНИ ХРАНИ“  
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (1 година)

IV. CURRICULUM – PART TIME  
 Speciality „FUNCTIONAL FOODS“  
 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/О E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>I КУРС, I СЕМЕСТЪР</b>						<b>I COURSE, I SEMESTER</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Obligatory subjects</b>					
1	18-40	Разделяне и анализ на биологичноактивни компоненти в храните	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Separation and analysis of biologically active components in food
2	04-17	Биохимия и микробиология на функционалните храни	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Biochemistry and microbiology of functional foods
3		Функционални храни и храни със специално предназначение	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Functional foods and foods with specific applications
4	05-20	Технология на пробиотици, пребиотици и симбиотици	30	15	—	15	И	—	4,0	—	Technology of probiotics, prebiotics and symbiotic
5	04-13	Молекулярно-генетични методи за идентификация на микроорганизми във функционалните храни	23	15	—	8	И	—	6,0	—	Molecular-genetic methods for identification of microorganisms in functional foods
		<b>ОБЩО</b>	<b>143</b>	<b>75</b>	<b>—</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>—</b>	<b>28,0</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL</b>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>I КУРС, II СЕМЕСТЪР</b>						<b>I COURSE, II SEMESTER</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Obligatory subjects</b>					
1	05-25	Пробиотични функционални храни и напитки	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Probiotic functional foods
2	05-26	Микробиологичен анализ и контрол на функционални храни	23	8	—	15	И	—	4,0	—	Microbiological analysis and control of functional foods
3	05-30	Индивидуална работа с преподаватели	—	—	—	—	—	—	3,0	—	Individual work with the lectures
4	05-16	Дипломна работа/Държавен изпит	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Master thesis
<b>Избираема дисциплина (2 от 4)</b>						<b>Optional subject (2 by 4)</b>					
5	05-27	Биоактивни хранителни компоненти	23	15	—	8	ТО	—	4,0	—	Bioactive food components
6	05-24	Безопасност на храните и хранително законодателство	23	15	—	8	ТО	—	4,0	—	Food safety and food legislation
7	05-19	Функционални храни и здравословно хранене	23	15	—	8	И	—	4,0	—	Functional foods and healthy nutrition
8	05-22	Функционални хранителни добавки	23	15	—	8	ТО	—	4,0	—	Functional food additives
		<b>ОБЩО</b>	<b>99</b>	<b>53</b>	<b>—</b>	<b>46</b>	<b>3/2 (4/1)</b>	<b>—</b>	<b>36,0</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>ОБЩО ЗА ГОДИНАТА</b>	<b>242</b>	<b>128</b>	<b>—</b>	<b>114</b>	<b>9/4</b>	<b>—</b>	<b>64,0</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL FOR YEAR</b>

## 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 – 7 с общ хорариум 390 часа (81,25 %);
- избираеми дисциплини – 2 от 4 с общ хорариум 90 часа (18,75 %);

Общото натоварване за целия курс на обучение е: учебни занятия – 480 часа; изпити – 9; текущи оценки – 4; 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;

**Ръководител на катедра  
„Микробиология“:**

(доц. д-р Д. Блажева)

**Декан  
на Технологичен факултет:**

(проф. д.н. В. Попова)

- 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;
- центъра по компютърни технологии на УХТ.

**Учебният план е:**

- обсъден на заседание на КС (Протокол № 13/30.09.2024 г.);
- приет на заседание на ФС (Протокол № 09/19.10.2024 г.);
- в сила от началото на учебната 2024/2025 година.



Приложение 1

Структура на учебния план за обучение на специалност  
„Функционални храни“

№	ДИСЦИПЛИНИ	Хорариум, ч. (%)	Изуч. в бр. сем.
	<b>IV. СПЕЦИАЛНИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧНИ</b>	<b>480 (100)</b>	
1	Разделяне и анализ на биологично активни компоненти в храните	60	един
2	Биохимия и микробиология на функционалните храни	60	един
3	Функционални храни и храни със специално предназначение	60	един
4	Молекулярно-генетични методи за идентификация на микроорганизми във функционалните храни	45	един
5	Технология на пробиотици, пребиотици и симбиотици	60	един
6	Функционални хранителни добавки	(45)	един
7	Безопасност на храните и хранително законодателство	(45)	един
8	Пробиотични функционални храни и напитки	60	един
9	Микробиологичен анализ и контрол на функционални храни	45	един
10	Биоактивни хранителни компоненти	(45)	един
11	Функционалните храни и здравословно хранене	(45)	един

Приложение 2

Изучавани дисциплини на специалност  
„Функционални храни“

№	ДИСЦИПЛИНИ	Хорариум, часове
	<b>I. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ</b>	<b>390</b>
1	Разделяне и анализ на биологично активни компоненти в храните	60
2	Микробиология на функционалните храни	60
3	Функционални храни и храни със специално предназначение	60
4	Функционални храни и здравословно хранене	45
5	Технология на пробиотици, пребиотици и симбиотици	60
6	Пробиотични функционални храни и напитки	60
7	Микробиологичен анализ и контрол на функционални храни	45
	<b>II. ИЗБИРАЕМИ – 2 от 4</b>	<b>90</b>
1	Функционални храни и здравословно хранене	45
3	Функционални хранителни добавки	45
3	Безопасност на храните и хранително законодателство	45
4	Биоактивни хранителни компоненти	45
	<b>ОБЩО</b>	<b>480</b>