

---

**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 – 12  
„ТЕХНОЛОГИЯ НА ВИНОТО И ПИВОТО“

**C U R R I C U L U M**  
of Programme: Code 1 – 12  
„TECHNOLOGY OF WINE AND BEER.“

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: Education and Qualification Degree:	<b>МАГИСТЪР</b> <b>MASTER</b>
Професионална квалификация: Professional Qualification:	<b>МАГИСТЪР-ИНЖЕНЕР</b> <b>MASTER-ENGINEER</b>
Срок на обучение: Programme Duration:	<b>2 години</b> <b>2 years</b>
Форма на обучение: Mode of Study:	<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.

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 с ОКС „Магистър“** по специалността **„Технология на виното и пивото“** е висококвалифициран специалист за нуждите на съответните подотрасли на хранителната промишленост – винарска, високоалкохолна, спиртна, пивоварна, малцова и безалкохолна. Той има широка и задълбочена фундаментална и професионална подготовка, владее много добре стопанско-организационните, управленските и социалните механизми в сферата на дейността си. Всичко това му позволява да осъществява научно-изследователска, проектантска и развойна, организационно-управленска, производствено-технологична, контролна и преподавателска дейност в съответните подотрасли на хранителната промишленост, търговската и образователната сфера. Той притежава значителен обем от задълбочени интердисциплинарни знания и умения да:

- изследва, моделира и оптимизира всички механични, физични, физикохимични, химични, биохимични и микробиологични процеси и технологични операции във винарската, високоалкохолната, спиртната, пивоварната, малцовата и безалкохолната промишленост;
- създава и внедрява нови технологии и асортименти за производството на вина, дестилати, пива, безалкохолни и спиртни напитки;
- проектира предприятия и технологични линии за нуждите на винарската, високоалкохолната, спиртната, пивоварната, малцовата и безалкохолната промишленост;

- планира и организира, контролира и управлява производствено-технологичните процеси;
- контролира и управлява качеството на суровините, материалите, полуфабрикатите и готовата продукция;
- ръководи и провежда необходимите органолептичен, физикохимичен, биохимичен и микробиологичен анализ;
- оразмерява, регулира и оптимизира работните параметри на технологичното обзавеждане на предприятията;
- провежда специализиращо обучение на специалисти със средно и висше образование;
- усъвършенства знанията си и повишава квалификацията си, както самостоятелно, така и чрез продължаване на образованието си в образователната и научна степен „Доктор“.

Придобитата по време на обучението му професионална квалификация дава възможност на магистъра да заема всички ръководни и определени изпълнителски длъжности, изискващи висше образование в областта на винарството, пивоварството и производството на спирт и спиртни напитки, малц и безалкохолни напитки 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	15	4 (1)	5	—	—	—	—	—	—	—	—	39	13	52
II	15	10	4 (1)	3	—	—	—	—	—	2	3 (3)	1	38	—	38

III. УЧЕБЕН ПЛАН – РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ  
 Специалност „ТЕХНОЛОГИЯ НА ВИНОТО И ПИВОТО“  
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (2 година)

III. CURRICULUM – FULL TIME  
 Programme: “TECHNOLOGY OF WINE AND BEER”  
 Education and Qualification Degree: MASTER (2 year)

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			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>1<sup>st</sup> YEAR, 1<sup>st</sup> SEMESTER (15 WEEKS)</b>
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>											<b>Module: General Courses</b>
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>											<b>Elective Course (1 of 2)</b>
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
<b>Факултативна дисциплина</b>											<b>Optional Course</b>
2	11.72	Управление на иновациите	(30)	(15)	(15)	—	ТО		(2,0)		Innovation Management
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
3	13.51	Моделиране и прогнозиране на процеси във винопроизводството	60	30	—	30	И	КР	9,0	—	Modelling and Forecasting Winemaking Processes
4	13.05M	Технология на виното	75	45	—	30	И	—	9,0	—	Wine Technology
5	13.12M	Ампелография	30	15	—	15	ТО	—	4,0	—	Ampelography
6	13.25M	Технология на дестилатите и високоалкохолните напитки	75	45	—	30	И	—	6,0	—	Technology of Distillates and High-Alcohol Beverages
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
3	14.28	Специални малцове	45	15	—	30	И	—	8,0	—	Special Malts
4	14.09M	Технология на малца	60	30	—	30	И	—	7,0	—	Malt Technology
5	14.03M	Технология на безалкохолните напитки	75	30	—	45	И	КР	9,0	—	Technology of Non-Alcoholic Beverages
6	14.19	Индивидуална работа с преподаватели	—	—	—	—	—	—	3,0	—	Individual Tutorials
		<b>ОБЩО</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL</b>
		<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>	<b>285</b>	<b>165</b>	<b>15</b>	<b>105</b>	<b>3/2</b>	<b>1</b>	<b>31,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
		<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>	<b>225</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>105</b>	<b>3/1</b>	<b>1</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	ИТО E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>I КУРС, II СЕМЕСТЪР (15 СЕДМИЦИ)</b>						<b>1<sup>st</sup> YEAR, 2<sup>st</sup> SEMESTER (15 WEEKS)</b>					
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>						<b>Module: General Courses</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Compulsory Courses</b>					
1	13.04M	Микробиология на виното и пивото	75	45	—	30	И	—	6,0	—	Microbiology of Wine and Beer
2	13.14M	Органолептичен анализ	60	30	—	30	ТО	—	7,0	—	Organoleptic Analysis
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>						<b>Elective Course (1 of 2)</b>					
3	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
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>						<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Compulsory Courses</b>					
5	13.08M	Енология	75	45	—	30	И	—	9,0	—	Oenology
6	04.03	Ензими във винопроизводство	45	15	—	30	ТО	—	5,0	—	Enzymes in Winemaking
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>						<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Compulsory Courses</b>					
5	14.01M	Технология на пивото	75	30	—	45	И	—	7,0	—	Beer Technology
6	14.08M	Технологично обзавеждане на пивоварната и безалкохолната промишленост	75	30	—	45	И	КР	7,0	—	Technological Equipment of the Brewing and Non-Alcoholic Beverage Industry
		<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>	<b>300</b>	<b>165</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>2/3</b>	<b>—</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
		<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>	<b>330</b>	<b>165</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>3/2</b>	<b>1</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>
		<b>ОБЩО ЗА ГОДИНАТА</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL FOR THE YEAR</b>
		<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>	<b>585</b>	<b>330</b>	<b>30</b>	<b>225</b>	<b>5/5</b>	<b>1</b>	<b>61,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
		<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>	<b>555</b>	<b>270</b>	<b>30</b>	<b>255</b>	<b>6/3</b>	<b>2</b>	<b>60,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	ИТО E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>II КУРС, III СЕМЕСТЪР (15 СЕДМИЦИ)</b>											<b>2<sup>nd</sup> YEAR, 3<sup>rd</sup> SEMESTER (15 WEEKS)</b>
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>											<b>Module “General subject”</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
1	06.19	Инвестиционно проектиране	45	15	—	30	ТО	КР	5,0	—	Project Design
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
2	13.30M	Технология на спирта и спиртните напитки	60	30	—	30	И	—	7,0	—	Alcohol and Spirit Technology
3	13.18M	Технологично обзавеждане във винопроизводството	75	45	—	30	И	КР	7,0	—	Technological Equipment in Winemaking
4	13.50	Топлинни процеси в технологията на дестилатните високоалкохолни напитки	45	15	—	30	И	—	6,0	—	Heat Processes in the Technology of Distilled Beverage Production
5	13.29	Физикохимия на виното	60	30	—	30	И	—	7,0	—	Physical Chemistry of Wine
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
2	14.05M	Специални технологии при производството на напитки	30	15	—	15	ТО	—	7,0	—	Special Technologies in Beverage Production
3	14.23	Обработка и стабилизация на пивото	60	30	—	30	И	—	9,0	—	Treatment and Stabilisation of Beer
4	14.22	Оптимизиране на технологични и енергийни процеси при производството на напитки	60	30	—	30	ТО	КР	9,0	—	Optimisation of Technological and Energy Processes in Beverage Production
<b>ОБЩО</b>			<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>			<b>285</b>	<b>135</b>	<b>—</b>	<b>150</b>	<b>4/1</b>	<b>2</b>	<b>32,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>			<b>195</b>	<b>90</b>	<b>—</b>	<b>105</b>	<b>1/3</b>	<b>2</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	ИТО E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>II КУРС, IV СЕМЕСТЪР (10 СЕДМИЦИ)</b>						<b>2<sup>nd</sup> YEAR, 4<sup>th</sup> SEMESTER (10 WEEKS)</b>					
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>						<b>Module “General subject”</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Compulsory Courses</b>					
1	13.28M	Хигиена и безопасност на напитките	45	15	—	30	И	—	6,0	—	Hygiene and Beverage Safety
2	13.21 14.14	Преддипломен стаж – 2 седмици	(60)	—	—	(60)	И	—	2,0	—	Pre-graduation Internship: 2 weeks
3	13.23 14.16	Научноизследователска работа със студентите	(60)	—	—	(60)	ТО	—	2,0	—	Scientific Research Work with Students
4	13.22 14.15	Дипломен проект/Дипломна работа/Държавен изпит	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Graduation Project/Master Thesis/Final Examination
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>						<b>Elective Course (1 of 2)</b>					
5	06.02	Промишлени 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
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>						<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Compulsory Courses</b>					
6	13.10M	Технология на шумящите и специалните вина	60	30	—	30	И	—	6,0	—	Technology of Sparkling and Special Wines
7	13.43	Технологично обзавеждане на винарската промишленост	60	30	—	30	И	—	4,0	—	Technological Equipment in Winemaking
8	13.49	Масообменни и топлообменни процеси в технологията на спирта и отпадните продукти	60	30	—	30	И	—	4,0	—	Mass and Heat Transfer Processes in Spirit and Waste Products Technology
9	13.47	Технологичен проект	30	—	—	30	ТО	КП	2,0	—	Technology Project
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>						<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>					
<b>Задължителни дисциплини</b>						<b>Compulsory Courses</b>					
6	14.24	Водоподготовка при производството на напитки	60	30	—	30	И	—	4,0	—	Water Treatment in Beverage Production
7	14.25	Специални пива	45	15	—	30	И	—	3,0	—	Special Beers
8	14.26	Технологичен проект	30	—	—	30	ТО	КП	2,0	—	Technology Project
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>						<b>Elective Course (1 of 2)</b>					
9	14.27	Бутилираща техника	60	30	—	30	И	—	4,0	—	Bottling Equipment
	24.11	Мембранна процеси	60	30	—	30	И	—	4,0	—	Membrane Processes

		<b>ОБЩО</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL</b>
		Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“	315	135	—	180	6/2	2	45,0	—	Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages
		Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“	300	120	—	180	6/2	2	42,0	—	Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages
		<b>ОБЩО ЗА ГОДИНАТА</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL FOR THE YEAR</b>
		Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“	600	270	—	330	10/3	4	77,0	—	Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages
		Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“	495	210	—	285	7/5	4	72,0	—	Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages
		<b>ОБЩО ЗА ОБУЧЕНИЕТО</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL FOR THE PROGRAMME</b>
		Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“	1185	600	30	555	16/8	5	138,0	—	Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages
		Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“	1050	480	30	540	14/8	6	132,0	—	Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages

\* дисциплината „Промислени сгради“ се слуша задължително ако формата на дипломиране е „Дипломен проект“.



IV. УЧЕБЕН ПЛАН – ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ  
 Специалност „ТЕХНОЛОГИЯ НА ВИНОТО И ПИВОТО“  
 Образователно-квалификационна степен „МАГИСТЪР“ (2 година)

IV. CURRICULUM – PART TIME  
 Programme: “TECHNOLOGY OF WINE AND BEER”  
 Education and Qualification Degree: MASTER (2 year)

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES										
			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>1<sup>st</sup> YEAR, 1<sup>st</sup> SEMESTER</b>										
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>											<b>Module: General Courses</b>										
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>											<b>Elective Course (1 of 2)</b>										
1	20.50	Бизнес комуникации и преговори	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Business Communications and Negotiations										
2	11.91	Управление на проекти	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Project Management										
<b>Факултативна дисциплина</b>											<b>Optional Course</b>										
3	11.72	Управление на иновациите	(15)	(7)	(8)	—	ТО		(2,0)		Innovation Management										
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>										
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>										
4	13.51	Моделиране и прогнозиране на процеси във винопроизводството	30	15	—	15	И	КР	9,0	—	Modelling and Forecasting Winemaking Processes										
5	13.05M	Технология на виното	38	23	—	15	И	—	9,0	—	Wine Technology										
6	13.12M	Ампелография	15	7	—	8	ТО	—	4,0	—	Ampelography										
7	13.25M	Технология на дестилатите и високоалкохолните напитки	38	23	—	15	И	—	6,0		Technology of Distillates and High-Alcohol Beverages										
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>										
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>										
8	14.28	Специални малцове	23	8	—	15	И	—	8,0	—	Special Malts										
9	14.09M	Технология на малца	30	15	—	15	И	—	7,0	—	Malt Technology										
10	14.03M	Технология на безалкохолните напитки	38	23	—	15	И	КР	9,0	—	Technology of Non-Alcoholic Beverages										
11	14.19	Индивидуална работа с преподаватели	—	—	—	—	—	—	3,0	—	Individual Tutorials										
		<b>ОБЩО</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL</b>										
		<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>	<b>144</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>53</b>	<b>3/2</b>	<b>1</b>	<b>31,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>										
		<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>	<b>114</b>	<b>61</b>	<b>8</b>	<b>45</b>	<b>3/1</b>	<b>1</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>										

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	ИТО E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>I КУРС, II СЕМЕСТЪР</b>											<b>1<sup>st</sup> YEAR, 2<sup>nd</sup> SEMESTER</b>
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>											<b>Module: General Courses</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
1	13.04M	Микробиология на виното и пивото	38	23	—	15	И	—	6,0	—	Microbiology of Wine and Beer
2	13.14M	Органолептичен анализ	30	15	—	15	ТО	—	7,0	—	Organoleptic Analysis
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>											<b>Elective Course (1 of 2)</b>
3	23.18	Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Business Analyses and Market Forecasting
4	11.90	Бизнес предприемачество	23	15	8	—	ТО	—	3,0	—	Business Entrepreneurship
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
5	13.08M	Енология	38	23	—	15	И	—	9,0	—	Oenology
6	04.03	Ензими във винопроизводство	23	8	—	15	ТО	—	5,0	—	Enzymes in Winemaking
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
9	14.01M	Технология на пивото	38	15	—	23	И	—	7,0	—	Beer Technology
10	14.08M	Технологично обзавеждане на пивоварната и безалкохолната промишленост	38	15	—	23	И	КР	7,0	—	Technological Equipment of the Brewing and Non-Alcoholic Beverage Industry
		<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>	<b>152</b>	<b>84</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>2/3</b>	<b>—</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
		<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>	<b>167</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>76</b>	<b>3/2</b>	<b>1</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>
		<b>ОБЩО ЗА ГОДИНАТА</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL FOR YEAR</b>
		<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>	<b>296</b>	<b>167</b>	<b>16</b>	<b>113</b>	<b>5/5</b>	<b>1</b>	<b>61,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
		<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>	<b>281</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>121</b>	<b>6/3</b>	<b>2</b>	<b>60,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			Общо Total	Лекции Lectures	Семинарни Seminars	Практически Practical	ИТО E/CM	КП/КР Projects			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>II КУРС, III СЕМЕСТЪР</b>											<b>2<sup>nd</sup> YEAR, 3<sup>rd</sup> SEMESTER</b>
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>											<b>Module “General subject”</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
1	06.19	Инвестиционно проектиране	23	8	—	15	ТО	КР	5,0	—	Project Design
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>											<b>Module “Technology of wine and higher alcoholic beverages”</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
2	13.30M	Технология на спирта и спиртните напитки	30	15	—	15	И	—	7,0	—	Alcohol and Spirit Technology
3	13.18M	Технологично обзавеждане във винопроизводството	38	23	—	15	И	КР	7,0	—	Technological Equipment in Winemaking
4	13.50	Топлинни процеси в технологията на дестилатните високоалкохолни напитки	23	8	—	15	И	—	6,0	—	Heat Processes in the Technology of Distilled Beverage Production
5	13.29	Физикохимия на виното	30	15	—	15	И	—	7,0	—	Physical Chemistry of Wine
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
2	14.05M	Специални технологии при производството на напитки	15	7	—	8	И	—	7,0	—	Special Technologies in Beverage Production
3	14.23	Обработка и стабилизация на пивото	30	15	—	15	И	—	9,0	—	Treatment and Stabilisation of Beer
4	14.22	Оптимизиране на технологични и енергийни процеси при производството на напитки	30	15	—	15	ТО	КР	9,0	—	Optimisation of Technological and Energy Processes in Beverage Production
<b>ОБЩО</b>			<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>			<b>144</b>	<b>69</b>	<b>—</b>	<b>75</b>	<b>4/1</b>	<b>2</b>	<b>32,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>			<b>98</b>	<b>45</b>	<b>—</b>	<b>53</b>	<b>2/2</b>	<b>2</b>	<b>30,0</b>	<b>—</b>	<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>

№	Шифър Code	УЧЕБНИ ДИСЦИПЛИНИ	Аудиторна заетост Teaching hours				Контрол Control		Кредити Credits (ECTS)	Дистанц. обучение Distance learning	COURSES
			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>II КУРС, IV СЕМЕСТЪР</b>											<b>2<sup>nd</sup> YEAR, 4<sup>th</sup> SEMESTER</b>
<b>Модул „Общи дисциплини“</b>											<b>Module: General Courses</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
1	13.28M	Хигиена и безопасност на напитките	23	8	—	15	И	—	6,0	—	Hygiene and Beverage Safety
2	13.24 14.19	Индивидуална работа с преподаватели	—	—	—	—	—	—	2,0	—	Individual Tutorials
3	13.23 14.16	Научноизследователска работа със студентите	(60)	—	—	(60)	ТО	—	2,0	—	Scientific Research Work with Students
4	13.22 14.15	Дипломен проект/Дипломна работа/Държавен изпит	(250)	—	—	—	И	—	15,0	—	Graduation Project/Master Thesis/Final Examination
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>											<b>Elective Course (1 of 2)</b>
5	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
<b>Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
6	13.10M	Технология на шумящите и специалните вина	30	15	—	15	И	—	6,0	—	Technology of Sparkling and Special Wines
7	13.43	Технологично обзавеждане на винарската промишленост	30	15	—	15	И	—	4,0	—	Technological Equipment in Winemaking
8	13.49	Масообменни и топлообменни процеси в технологията на спирта и отпадните продукти	30	15	—	15	И	—	4,0	—	Mass and Heat Transfer Processes in Spirit and Waste Products Technology
9	13.47	Технологичен проект	15	—	—	15	ТО	КП	2,0	—	Technology Project
<b>Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“</b>											<b>Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages</b>
<b>Задължителни дисциплини</b>											<b>Compulsory Courses</b>
6	14.24	Водоподготовка при производството на напитки	30	15	—	15	И	—	4,0	—	Water Treatment in Beverage Production

7	14.25	Специални пива	23	8	—	15	И	—	3,0	—	Special Beers
8	14.26	Технологичен проект	15	—	—	15	ТО	КП	2,0	—	Technology Project
<b>Избираема дисциплина (1 от 2)</b>											<b>Elective Course (1 of 2)</b>
9	14.27	Бутилираща техника	30	15	—	15	И	—	4,0	—	Bottling Equipment
	24.11	Мембранни процеси	30	15	—	15	И	—	4,0	—	Membrane Processes
		<b>ОБЩО</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL</b>
		Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“	158	68	—	90	5/2	2	46,0	—	Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages
		Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“	151	61	—	90	5/2	2	42,0	—	Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages
		<b>ОБЩО ЗА ГОДИНАТА</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL FOR THE YEAR</b>
		Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“	302	137	—	165	9/3	4	77,0	—	Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages
		Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“	249	106	—	146	7/4	4	72,0	—	Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages
		<b>ОБЩО ЗА ОБУЧЕНИЕТО</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>TOTAL FOR THE PROGRAMME</b>
		Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“	598	304	16	278	15/8	5	138,0	—	Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages
		Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“	530	250	16	264	14/7	6	132,0	—	Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages

\* дисциплината „Промислени сгради“ се слуша задължително ако формата на дипломиране е „Дипломен проект“.

## 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:

- **модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“:**

- задължителни дисциплини – 18 с общ хорариум 1035 часа (87,3 %);

- избираеми дисциплини – 3 от 6 с общ хорариум 150 часа (12,7 %);

- факултативна дисциплина – 2 с общ хорариум 75 часа, която при избор от студентите носи допълнително 9,5 кредита;

- **модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“:**

- задължителни дисциплини – 14 с общ хорариум 840 часа (80,0 %);

- избираеми дисциплини – 4 от 8 с общ хорариум 210 часа (20,0 %);

- факултативна дисциплина – 2 с общ хорариум 75 часа, която при избор от студентите носи допълнително 9,5 кредита.

Общото натоварване за целия курс на обучение е:

- **модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“:** учебни занятия – 1185 часа; изпити – 15; текущи оценки – 9; преддипломен стаж – 60 часа; разработване на дипломен проект/дипломна работа/държавен изпит – 250 часа;

- **модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“:** учебни занятия – 1050 часа; изпити – 14; текущи оценки – 7; преддипломен стаж – 60 часа; разработване на дипломен проект/дипломна работа/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.

## 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;

- сектор „Информационни технологии и комуникации“ на УХТ.

**Учебният план е:**

- обсъден на заседание на КС (Протокол №6/06.04.2017 г.);

- приет на заседание на ФС (Протокол № 22/27.06.2017 г.);

- в сила от началото на учебната 2017/2018 година.

**Ръководител на катедра  
„Технология на виното и пивото“:**

**(доц. д-р Хр. Спасов)**

**Декан  
на Технологичен факултет:**

**(доц. д.н. инж. Г. Иванов)**

Приложение 1

Структура на учебния план за обучение на специалност „Технология на виното и пивото“

№	ДИСЦИПЛИНИ	Хорариум, ч. (%)	Изуч. в бр. сем.
<b>I</b>	<b>ХИМИКО-БИОЛОГИЧНИ</b>	<b>60*/0 (5)</b>	
1	Инструментални методи за анализ на храни	60*	един
<b>II</b>	<b>ОБЩОИНЖЕНЕРНИ</b>	<b>105*/45 (9/3,7)</b>	
1	Инвестиционно проектиране	45	един
2	Промислени сгради	60*	един
<b>III</b>	<b>ИКОНОМИЧЕСКИ</b>	<b>90 (7,6/8,6)</b>	
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
<b>IV</b>	<b>СПЕЦИАЛНИ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧНИ</b>	<b>930/795 (64,9/75,7)</b>	
<b>МОДУЛ „ТЕХНОЛОГИЯ НА ВИНОТО И ВИСОКОАЛКОХОЛНИТЕ НАПИТКИ“</b>			
1	Моделиране и прогнозиране на процеси във винопроизводството	60	един
2	Физикохимия на виното	60	един
3	Топлинни процеси в технологията на дестилатните високоалкохолни напитки	45	един
4	Технологично обзавеждане на винарската промишленост	60	един
5	Масообменни и топлинни процеси в технологията на спирта и отпадните продукти	60	един
6	Ензими във винопроизводството	45	един
7	Технологичен проект	30	един
8	НИРС	(60)	един
9	НИРС	(60)	един
10	Технология на виното	75	един
11	Ампелография	30	един

12	Технология на дестилатите и високоалкохолните напитки	75	един
13	Микробиология на виното и пивото	75	един
14	Органолептичен анализ	60	един
15	Енология	75	един
16	Технология на спирта и спиртните напитки	60	един
17	Технологично обзавеждане на винопроизводството	75	един
18	Хигиена и безопасност на напитките	45	един
19	Технология на шумящите и специалните вина	60	един
<b>Общо</b>		<b>1185</b>	
<b>МОДУЛ „ТЕХНОЛОГИЯ НА ПИВОТО И БЕЗАЛКОХОЛНИТЕ НАПИТКИ“</b>			
1	Специални малцови	45	един
2	Обработка и стабилизация на пивото	60	един
3	Оптимизиране на технологични и енергийни процеси при производството на напитки	60	един
4	Водоподготовка при производството на напитки	60	един
5	Специални пива	45	един
6	Технологичен проект	30	един
7	НИРС	(60)	един
8	Бутилираща техника	(60)**	един
9	Мембранни процеси	(60)**	един
9	Технология на малца	60	
10	Технология на пивото	75	
11	Технология на безалкохолните напитки	75	
12	Технологично обзавеждане на пивоварната и безалкохолната промишленост	75	
13	Специални технологии при производството на напитки	30	
14	Микробиология на виното и пивото	75	
15	Органолептичен анализ	60	
16	Хигиена и безопасност на напитките	45	
<b>Общо</b>		<b>1050</b>	

\* при избор на дисциплината

\*\* избираема 1 от 2

## Изучавани дисциплини на специалност „Технология на виното и пивото“

№	ДИСЦИПЛИНИ (при обучение по модул „ТЕХНОЛОГИЯ НА ВИНОТО И ВИСОКОАЛКОХОЛНИТЕ НАПИТКИ“)	Хорариум, часове
	<b>I. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ</b>	<b>1035</b>
1	Инвестиционно проектиране	45
2	Моделиране и прогнозиране на процеси във винопроизводството	60
3	Физикохимия на виното	60
4	Топлинни процеси в технологията на дестилатните високоалкохолни напитки	45
5	Технологично обзавеждане на винарската промишленост	60
6	Масообменни и топлинни процеси в технологията на спирта и отпадните продукти	60
7	Ензими във винопроизводството	45
8	Технологичен проект	30
9	НИРС	(60)
10	Технология на виното	75
11	Ампелография	30
12	Технология на дестилатите и високоалкохолните напитки	75
13	Микробиология на виното и пивото	75
14	Органолептичен анализ	60
15	Енология	75
16	Технология на спирта и спиртните напитки	60
17	Технологично обзавеждане на винопроизводството	75
18	Хигиена и безопасност на напитките	45
19	Технология на шумящите и специалните вина	60
	<b>II. ИЗБИРАЕМИ – 3 от 6</b>	<b>150</b>
1	Бизнескомуникации и преговори	45
2	Управление на проекти	45
3	Промислени сгради	60
4	Инструментални методи за анализ на храни	60
5	Бизнес анализи и маркетингови прогнози	45
6	Бизнес предприемачество	45
	<b>III. ФАКУЛТАТИВНИ</b>	<b>(30)</b>
1	Управление на иновациите	(30)

ОБЩО		1185
№	ДИСЦИПЛИНИ (при обучение по модул „ТЕХНОЛОГИЯ НА ПИВОТО И БЕЗАЛКОХОЛНИТЕ НАПИТКИ“)	Хорариум, часове
	<b>I. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ</b>	<b>840</b>
1	Инвестиционно проектиране	45
2	Специални малцове	45
3	Обработка и стабилизация на пивото	60
4	Оптимизиране на технологични и енергийни процеси при производството на напитки	60
5	Водоподготовка при производството на напитки	60
6	Специални пива	45
7	Технологичен проект	30
8	НИРС	(60)
9	Технология на малца	60
10	Технология на пивото	75
11	Технология на безалкохолните напитки	75
12	Технологично обзавеждане на пивоварната и безалкохолната промишленост	75
13	Специални технологии при производството на напитки	30
14	Микробиология на виното и пивото	75
15	Органолептичен анализ	60
16	Хигиена и безопасност на напитките	45
	<b>II. ИЗБИРАЕМИ – 4 от 8</b>	<b>210</b>
1	Бизнескомуникации и преговори	45
2	Управление на проекти	45
3	Промислени сгради	60
4	Инструментални методи за анализ на храни	60
5	Бизнес анализи и маркетингови прогнози	45
6	Бизнес предприемачество	45
7	Бутилираща техника	60
8	Мембранни процеси	60
	<b>III. ФАКУЛТАТИВНИ</b>	<b>(30)</b>
1	Управление на иновациите	(30)
	<b>ОБЩО</b>	<b>555</b>