

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 ВИНТО 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: | 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 |
| 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

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 | 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“ (1 година)

III. CURRICULUM – FULL-TIME
 Programme: WINE AND BEER TECHNOLOGY
 Education and Qualification Degree: MASTER'S (1 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/ТО E/CM | 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) | |
| Модул „Общи дисциплини“ | | | | | | | | | | Module: General Courses | |
| Задължителни дисциплини | | | | | | | | | | Compulsory Courses | |
| 1 | 06.19 | Инвестиционно проектиране | 45 | 15 | — | 30 | ТО | КР | 5,0 | — | Project design |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | | | | | Elective Course (1 of 2) | |
| 2 | 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 |
| Факултативна дисциплина | | | | | | | | | | Optional Course | |
| 3 | 11.72 | Управление на иновациите | (30) | (15) | (15) | — | ТО | — | 2,0 | — | Innovation Management |
| Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | | | | | | | | | | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages | |
| Задължителни дисциплини | | | | | | | | | | Compulsory Courses | |
| 4 | 13.51 | Моделиране и прогнозиране на процеси във винопроизводството | 60 | 30 | — | 30 | И | КР | 9,0 | — | Modelling and Forecasting Winemaking Processes |
| 5 | 13.50 | Топлинни процеси в технологията на дестилатните високоалкохолни напитки | 45 | 15 | — | 30 | И | — | 6,0 | — | Heat Processes in the Technology of Distilled High-Alcohol Beverage Production |
| 6 | 13.29 | Физикохимия на виното | 60 | 30 | — | 30 | И | — | 7,0 | — | Physical Chemistry of Wine |
| Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | | | | | | | | | | Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages | |
| Задължителни дисциплини | | | | | | | | | | Compulsory Courses | |
| 4 | 14.28 | Специални малцови | 45 | 15 | — | 30 | И | — | 8,0 | — | Special Malts |
| 5 | 14.23 | Обработка и стабилизация на пивото | 60 | 30 | — | 30 | И | — | 9,0 | — | Treatment and Stabilisation of Beer |
| 6 | 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 Beverages |
| ОБЩО | | | — | — | — | — | — | — | — | — | TOTAL |
| Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | | | 255 | 120 | 15 | 120 | 3/2 | 2 | 30,0 | — | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages |
| Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | | | 255 | 120 | 15 | 120 | 2/3 | 2 | 36,0 | — | Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages |

| № | 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) |
| I КУРС, II СЕМЕСТЪР (10 СЕДМИЦИ) | | | | | | 1st YEAR, 2nd SEMESTER (10 WEEKS) | | | | | |
| Модул „Общи дисциплини“ | | | | | | Module: General Courses | | | | | |
| Задължителни дисциплини | | | | | | Compulsory Courses | | | | | |
| 1 | 13.21 14.14 | Преддипломен стаж – 2 седмици | (60) | — | — | (60) | И | — | 2,0 | — | Pre-graduation Internship: 2 weeks |
| 2 | 13.23 14.16 | Научноизследователска работа със студентите | (60) | — | — | (60) | ТО | — | 2,0 | — | Scientific Research Work with Students |
| 3 | 13.22 15.15 | Дипломен проект/Дипломна работа/Държавен изпит | (250) | — | — | — | И | — | 15,0 | — | Graduation Project/Master Thesis/Final Examination |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | Elective Course (1 of 2) | | | | | |
| 4 | 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 |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | Elective Course (1 of 2) | | | | | |
| 5 | 23.18 | Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране | 45 | 30 | 15 | — | ТО | — | 3,0 | — | Business Analysis and Market Forecasting |
| | 11.90 | Бизнес предприемачество | 45 | 30 | 15 | — | ТО | — | 3,0 | — | Business Entrepreneurship |
| Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | | | | | | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages | | | | | |
| Задължителни дисциплини | | | | | | Compulsory Courses | | | | | |
| 6 | 13.43 | Технологично обзавеждане на винарската промишленост | 60 | 30 | — | 30 | И | — | 4,0 | — | Technological Equipment in Winemaking |
| 7 | 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 |
| 8 | 04.03 | Ензими във винопроизводство | 45 | 15 | — | 30 | ТО | — | 5,0 | — | Enzymes in Winemaking |
| 9 | 13.47 | Технологичен проект | 30 | — | — | 30 | ТО | КП | 2,0 | — | Technology Project |

| Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | | | | | | | Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages | | | | |
|---|-------|---|------------|------------|-----------|------------|--|----------|-------------|----------|---|
| Задължителни дисциплини | | | | | | | Compulsory Courses | | | | |
| 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 |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | | Elective Course (1 of 2) | | | | |
| 9 | 14.27 | Бутилираща техника | 60 | 30 | — | 30 | И | — | 4,0 | — | Bottling Equipment |
| | 24.11 | Мембранни процеси | 60 | 30 | — | 30 | И | — | 4,0 | — | Membrane Processes |
| | | ОБЩО | — | — | — | — | — | — | — | — | TOTAL |
| | | Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | 300 | 135 | 15 | 150 | 4/4 | 2 | 41,0 | — | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages |
| | | Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | 300 | 135 | 15 | 150 | 5/3 | 2 | 39,0 | — | Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages |
| | | ОБЩО ЗА ГОДИНАТА | — | — | — | — | — | — | — | — | TOTAL FOR THE YEAR |
| | | Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | 555 | 255 | 30 | 270 | 8/6 | 4 | 71,0 | — | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages |
| | | Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | 555 | 255 | 30 | 270 | 8/6 | 4 | 75,0 | — | 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“ (1 година)

IV. CURRICULUM – PART-TIME
 Programme: WINE AND BEER TECHNOLOGY
 Education and Qualification Degree: MASTER’S (1 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) |
| I КУРС, I СЕМЕСТЪР | | | | | | | | | | | 1st YEAR, 1st SEMESTER |
| Модул „Общи дисциплини“ | | | | | | | | | | | Module: General Courses |
| Задължителни дисциплини | | | | | | | | | | | Compulsory Courses |
| 1 | 06.19 | Инвестиционно проектиране | 23 | 8 | — | 15 | ТО | КР | 5,0 | — | Project Design roject engineering |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | | | | | | Elective Course (1 of 2) |
| 2 | 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 |
| Факултативна дисциплина | | | | | | | | | | | Optional Course |
| 3 | 11.72 | Управление на иновациите | (15) | (7) | (8) | — | ТО | — | 2,0 | — | Inn Innovation Management |
| Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | | | | | | | | | | | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages |
| Задължителни дисциплини | | | | | | | | | | | Compulsory Courses |
| 4 | 13.51 | Моделиране и прогнозиране на процеси във винопроизводството | 30 | 15 | — | 15 | И | КР | 9,0 | — | Modeling and Forecasting of Winemaking Processes |
| 5 | 13.50 | Топлинни процеси в технологията на дестилатните високоалкохолни напитки | 23 | 8 | — | 15 | И | — | 6,0 | — | Heat Processes in the Technology of Distilled High-Alcohol Beverages |
| 6 | 13.29 | Физикохимия на виното | 30 | 15 | — | 15 | И | — | 7,0 | — | Physical Chemistry of Wine |
| Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | | | | | | | | | | | Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages |
| Задължителни дисциплини | | | | | | | | | | | Compulsory Courses |
| 4 | 14.28 | Специални малцове | 23 | 8 | — | 15 | И | — | 8,0 | — | Special Malts |
| 5 | 14.23 | Обработка и стабилизация на пивото | 30 | 15 | — | 15 | И | — | 9,0 | — | Treatment and Stabilisation of Beer |
| 6 | 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 |
| | | ОБЩО | — | — | — | — | — | — | — | — | TOTAL |
| | | Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | 129 | 61 | 8 | 60 | 3/2 | 2 | 30,0 | — | Module “Technology of wine and higher alcoholic beverages” |
| | | Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | 129 | 61 | 8 | 60 | 2/3 | 3 | 36,0 | — | Module “Technology of beer and non-alcoholic beverages” |

| № | 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) |
| I КУРС, II СЕМЕСТЪР (10 СЕДМИЦИ) | | | | | | 1st YEAR, 2nd SEMESTER (10 WEEKS) | | | | | |
| Модул „Общи дисциплини“ | | | | | | Module: General Courses | | | | | |
| Задължителни дисциплини | | | | | | Compulsory Courses | | | | | |
| 1 | 13.24 14.19 | Индивидуална работа с преподаватели | (60) | — | — | (60) | — | — | 2,0 | — | Individual Tutorials |
| 2 | 13.23 14.16 | Научноизследователска работа със студентите | (60) | — | — | (60) | ТО | — | 2,0 | — | Scientific Research Work with Students |
| 3 | 13.22 14.15 | Дипломен проект/Дипломна работа/Държавен изпит | (250) | — | — | — | И | — | 15,0 | — | Graduation Project/Master Thesis/Final Examination |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | Elective Course (1 of 2) | | | | | |
| 4 | 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 |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | Elective Course (1 of 2) | | | | | |
| 5 | 23.18 | Бизнес анализи и маркетингово прогнозиране | 23 | 15 | 8 | — | ТО | — | 3,0 | — | Business Analysis And Prognosis |
| | 11.90 | Предприемачество | 23 | 15 | 8 | — | ТО | — | 3,0 | — | Business Entrepreneurship |
| Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | | | | | | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages | | | | | |
| Задължителни дисциплини | | | | | | Compulsory Courses | | | | | |
| 6 | 13.43 | Технологично обзавеждане на винарската промишленост | 30 | 15 | — | 15 | И | — | 4,0 | — | Technological Equipment in Winemaking |
| 7 | 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 |
| 8 | 04.03 | Ензими във винопроизводство | 23 | 8 | — | 15 | ТО | — | 5,0 | — | Enzymes in Winemaking |
| 9 | 13.47 | Технологичен проект | 15 | — | — | 15 | ТО | КП | 2,0 | — | Technology Project |

| Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | | | | | | | Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages | | | | |
|---|-------|--|----------|----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|--|
| Задължителни дисциплини | | | | | | | Compulsory Courses | | | | |
| 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 |
| Избираема дисциплина (1 от 2) | | | | | | | Elective Course (1 of 2) | | | | |
| 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 |
| | | ОБЩО | — | — | — | — | — | — | — | — | TOTAL |
| | | Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | 151 | 68 | 8 | 75 | 3/4 | 2 | 41,0 | — | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages |
| | | Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | 151 | 68 | 8 | 75 | 4/3 | 2 | 39,0 | — | Module: Technology of Beer and Non-Alcoholic Beverages |
| | | ОБЩО ЗА ГОДИНАТА | — | — | — | — | — | — | — | — | TOTAL FOR THE YEAR |
| | | Модул „Технология на виното и високоалкохолните напитки“ | 280 | 129 | 16 | 135 | 7/6 | 4 | 71,0 | — | Module: Technology of Wine and High-Alcohol Beverages |
| | | Модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“ | 280 | 129 | 16 | 135 | 7/6 | 4 | 75,0 | — | 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 – 10 с общ хорариум 405 часа (72,9 %);

- избираеми дисциплини – 3 от 6 с общ хорариум 150 часа (27,1 %);

- 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 – 9 с общ хорариум 345 часа (62,2 %);

- избираеми дисциплини – 4 от 8 с общ хорариум 210 часа (37,8 %);

- 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 – 555 часа; изпити – 8; текущи оценки – 6; преддипломен стаж – 60 часа; разработване на дипломен проект/дипломна работа/държавен изпит – 250 часа;

- **модул „Технология на пивото и безалкохолните напитки“:** учебни занятия – 555 часа; изпити – 8; текущи оценки – 6; 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. |
|---|--|----------------------------|------------------|
| I | ХИМИКО-БИОЛОГИЧНИ | 60*/0 (10,8*/0) | |
| 1 | Инструментални методи за анализ на храни | 60* | един |
| II | ОБЩОИНЖЕНЕРНИ | 105*/45 (18,9*/8,1) | |
| 1 | Инвестиционно проектиране | 45 | един |
| 2 | Промислени сгради | 60* | един |
| III | ИКОНОМИЧЕСКИ | 90 (16,2) | |
| 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 | 360 (64,9) | |
| МОДУЛ „ТЕХНОЛОГИЯ НА ВИНОТО И ВИСОКОАЛКОХОЛНИТЕ НАПИТКИ“ | | | |
| 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 |
| | Общо | 555 | |
| | | | |
| | | | |

| МОДУЛ „ТЕХНОЛОГИЯ НА ПИВОТО И БЕЗАЛКОХОЛНИТЕ НАПИТКИ“ | | | |
|--|--|------------|------|
| 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 |
| | Общо | 555 | |

* 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 |
|---|---|---------------------|
| | I. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ | 405 |
| 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) |
| | II. ИЗБИРАЕМИ – 3 от 6 | 150 |
| 1 | Бизнескомуникации и преговори | 45 |
| 2 | Управление на проекти | 45 |
| 3 | Промишлени сгради | 60 |
| 4 | Инструментални методи за анализ на храни | 60 |
| 5 | Бизнес анализи и маркетингови прогнози | 45 |
| 6 | Бизнес предприемачество | 45 |
| | III. ФАКУЛТАТИВНИ | (30) |
| 1 | Управление на иновациите | (30) |
| | ОБЩО | 555 |

| № | ДИСЦИПЛИНИ (при обучение по модул „ТЕХНОЛОГИЯ НА ПИВОТО И БЕЗАЛКОХОЛНИТЕ НАПИТКИ“) | Хорариум, часове |
|---|--|---------------------|
| | I. ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ | 345 |
| 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) |
| | II. ИЗБИРАЕМИ – 4 от 8 | 210 |
| 1 | Бизнескомуникации и преговори | 45 |
| 2 | Управление на проекти | 45 |
| 3 | Промишлени 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 |
| | III. ФАКУЛТАТИВНИ | (30) |
| 1 | Управление на иновациите | (30) |
| | ОБЩО | 555 |