

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія фасованих напоїв»

I. Основна мета засвоєння курсу «Технологія фасованих напоїв» полягає в ознайомленні здобувачів вищої освіти із особливостями технологічних процесів виробництва оздоровчих напоїв та коктейлів; засвоєнні знань про особливості технологічного процесу виробництва та показників якості бутильованої питної води; вивченні особливостей розливу напоїв різного роду.

II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців указаної спеціальності

Дисципліна «Технологія фасованих напоїв» належить до переліку вибіркових навчальних дисциплін, що пропонуються в рамках циклу професійної підготовки бакалаврів зі спеціальності 181 Харчові технології.

Вона спрямована на вивчення технологічних процесів виробництва оздоровчих напоїв та коктейлів; розгляд основних принципів створення та технології фітосиропів для оздоровчих напоїв; вивчення технології рослинного молока; розгляд технологічних прийомів виготовлення напоїв на основі коров'ячого або рослинного молока та способи їх стабілізації з метою фасування та продажу протягом більш тривалого часу; засвоєння технологічних процесів виробництва бутильованої питної води; отримання вмінь оцінювати якість різних видів напоїв не лише хімічними і мікробіологічними методами аналізу, а й дегустаційним шляхом; особливості розливу та вимоги до тари при виробництві різних видів напоїв.

III. Завдання дисципліни:

- ознайомити здобувачів вищої освіти із особливостями виробництва оздоровчих напоїв та фітосиропів для їх виробництва;
- розглянути технологію рослинного молока як перспективну галузь для виробництва напоїв;
- ознайомитись із особливостями напоїв на основі молочної сировини;
- розглянути особливості бутильованої питної води як перспективний напрямок сьогодення;
- охарактеризувати особливості процесу розливу різних за складом і технологією виробництва напоїв;
- розглянути різні види тари та пакувальних матеріалів для виробництва фасованих напоїв, окреслити їх особливості;
- розвинути у здобувачів вищої освіти теоретичні знання та професійні навички проведення дегустаційної оцінки напоїв.

IV. Основні знання та вміння, яких набуває студент після опанування цієї дисципліни

Основні знання:

- роль та місце оздоровчих напоїв у концепції функціонального харчування;
- технологічні аспекти створення оздоровчих напоїв та фітосиропів для їх виробництва;

- особливості технологічного процесу виробництва рослинного молока та основну сировину, що використовується для цього;
- технологічні особливості створення напоїв на основі молочної сировини;
- особливості технології та показників якості бутильованої питної води;
- особливості процесу розливу різних видів напоїв і тару, що краще використовувати для кожного з них;
- теоретичні основи і завдання проведення дегустаційної оцінки напоїв різних видів.

Основні вміння:

- організовувати проведення технологічного процесу виробництва оздоровчих напоїв, фітосиропів, рослинного молока, напоїв на основі молочної сировини, бутильованої питної води;
- знаходити технологічні рішення при виникненні питань у ході технологічного процесу виробництва напоїв різних видів;
- виготовляти оздоровчі напої та коктейлі;
- розраховувати витрати сировини й допоміжних матеріалів а також технологічні втрати за ведення технологічного процесу виробництва напоїв;
- правильно підбирати тару та пакувальні матеріали для конкретного напою;
- організовувати та проводити дегустаційну оцінку напоїв.

V. Короткий зміст дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ТЕХНОЛОГІЯ НАПОЇВ, У ТОМУ ЧИСЛІ, ОЗДОРОВЧИХ

Тема 1. Місце оздоровчих напоїв у концепції функціонального харчування: характеристика безалкогольних напоїв як харчової основи для збагачення біологічно активними речовинами; негативний вплив рецептурних складових сучасних напоїв на організм людини; класифікація функціональних напоїв; властивості функціональних напоїв.

Тема 2. Технологічні аспекти створення оздоровчих напоїв: технологічні прийоми створення функціональних напоїв; основні принципи збагачення напоїв мікронутрієнтами; використання принципів харчової комбінаторики при розробленні оздоровчих та функціональних напоїв; етапи створення оздоровчих напоїв; крафтове пивоваріння і виноробство як аспект створення оздоровчих напоїв.

Тема 3. Сучасні оздоровчі напої та коктейлі: напої для сніданку (смузі); напої на соєвій основі; рослинне молоко; молочні напої та коктейлі; змішані безалкогольні напої; технологія напоїв з пектином; напої для спортсменів та енергетичні напої.

Тема 4. Основні принципи створення та технології фітосиропів для оздоровчих напоїв: виробництво сиропів на натуральній основі для оздоровчих харчових продуктів; загальна характеристика фітосиропів фармацевтичного виробництва та способів їх отримання; принципова технологічна схема отримання сиропів, отриманих на основі плодово-ягідної або плодово-овочевої

сировини; виробництво сиропів, збагачених екстрактами пряно-ароматичної та лікарської рослинної сировини.

Тема 5. Сучасний стан технологій ферментованих напоїв: асортимент та загальна характеристика оздоровчої дії ферментованих напоїв; використання різних типів мікроорганізмів в технологіях ферментованих напоїв; виробництво ферментованих напоїв з використанням сироватки; ферментовані медові напої.

Тема 6. Особливості технології виробництва питної бутильованої води: передумови розвитку виробництва питної бутильованої води; моніторинг ринку питної бутильованої води; аспекти законодавчої бази України з приводу контролю якості питної води; хімічний склад і призначення питної бутильованої води; технологія питної бутильованої води; значення пакування для збереження якості питної бутильованої води та її умови транспортування і зберігання.

Тема 7. Дегустаційна оцінка напоїв: загальні відомості про науку органолептики; психофізіологічні основи сенсорного аналізу; смакові відчуття, їх сприйняття і визначення; відчуття запаху, його сприйняття і визначення; методи дегустаційного аналізу; організація сучасного дегустаційного аналізу.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ПРАВИЛА ФАСУВАННЯ НАПОЇВ. ОСОБЛИВОСТІ ТАРИ ТА ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Тема 8. Процес розливу напоїв: значення розливу при виробництві різних видів напоїв; стабілізація напоїв перед розливом; особливості розливу газованих напоїв; особливості розливу «тихих» напоїв; особливості розливу алкогольних напоїв; особливості розливу напоїв на основі молочної сировини; особливості розливу напоїв із нетривалим терміном зберігання.

Тема 9. Тара та пакувальні матеріали, що застосовуються для розливу напоїв: скляна тара та її особливості; жестяна тара; ПЕТ-пляшки; особливості пакувальних матеріалів на основі паперу для фасування напоїв; збереження якості напоїв при фасуванні їх в різні види тари та пакувальних матеріалів; безпечність тари та пакувальних матеріалів, що застосовується для розливу напоїв.

Тема 10. Зміна показників якості фасованих напоїв у процесі зберігання: особливості проникності різної тари та пакувальних матеріалів; причини зміни показників якості фасованих напоїв під час зберігання; методи визначення показників якості фасованих напоїв; шляхи усунення зміни показників якості фасованих напоїв в ході процесу зберігання; розрахунок тари та пакувальних матеріалів для розливу і пакування напоїв.

VI. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання курсу

Кафедра хімії, технологій та фармації природничо-математичного факультету: доктор філософії (к. т. н.), старший викладач кафедри Лапицька Надія Василівна.

VII. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу На вивчення дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ECTS).

Аудиторне навантаження згідно Положення НУ «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка «Про організацію освітнього процесу».

VIII. Основні інформаційні джерела до вивчення дисципліни:

1. Лапицька Н. В. Технологія бродильних виробництв: лабораторний практикум для студентів напрямку підготовки 181 «Харчові технології» ден. форми навч. Чернігів, НУЧК, 2021. 73 с.
2. Домарецький В.А., Прибильський В.Л., Михайлов М.Г. Технологія екстрактів, концентратів та напоїв із рослинної сировини: підручник. Київ, 2005. 408 с.
3. капрельянц Л. В., Іоргачова К. Г. Функціональні продукти. Одеса, 2003. 312 с.
4. Степанова В. С. Розробка технології напоїв і соусної продукції на основі горіхоплідної та насінневої сировини: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.18.16. Одеса, 2018. 25 с.
5. Сливка Н. Б., Михайлицька О. Р., Турчин І. М. Розроблення технології ферментованих напоїв на основі сироватки // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С. З Гжицького. 2016. № 2(68), т. 18. С. 153–156.
6. Іванова В. Безалкогольні напої на основі фітоекстрактів // Товари і ринки. Новітні технології оздоровчих продуктів. 2011. № 2. С. 69–74.
7. Лемзякова Т. Г., Аліфер О. О., Тимошенко Ю. Ю. Місце функціональних напоїв у харчуванні людини // Ліки України. Лекції, огляди, новини. 2015. № 2(188). С. 25–28.

IX. Система оцінювання

Поточний контроль: здійснюється на лабораторних заняттях шляхом усного опитування або бесіди, виконання лабораторної роботи, у вигляді письмової відповіді на модульному та тестовому контролі.

Підсумковий контроль: формою підсумкового контролю знань з дисципліни «Технологія фасованих напоїв» є залік.