

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Технология и оборудование производства безалкогольных напитков и пива»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Биотехнология продуктов питания из растительного сырья

Общий объем дисциплины – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-7.4: Способен обеспечивать ведение технологических процессов бродильных производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями;
- ПК-7.5: Способен осуществлять технологическое обеспечение пивоваренного и безалкогольного производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями;
- ПК-8.5: Использует нормативные документы, определяющие требования к качеству продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-10.1: Анализирует научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания;
- ПК-10.2: Способен анализировать и применять передовой производственный опыт и современные технологии в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Технология и оборудование производства безалкогольных напитков и пива» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 5.

- 1. Классификация и характеристика безалкогольных напитков..** Классификация и характеристика безалкогольных напитков..
- 2. Сырье для производства безалкогольных напитков..** Осуществление технологического обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья: сырье для производства безалкогольных напитков: плодово-ягодное, пряно-ароматическое и лекарственное сырье, животное сырье. Модификаторы вкуса, ароматизаторы, пищевые добавки, красители, консерванты, регуляторы кислотности..
- 3. Вода и водоподготовка..** Способы очистки воды и сточных вод. Показатели качества воды для приготовления напитков..
- 4. Технология производства безалкогольных напитков..** Способность обеспечивать ведение технологических процессов бродильных производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями :приготовление соков и настоев из растительного сырья (получение и консервирование соков, экстрагирование растительного сырья).Приготовление сахарного сиропа и колера..
- 5. Технология производства безалкогольных напитков..** Анализ и применение передового производственного опыта и современных технологий в области производства безалкогольных напитков. Напитки тонизирующие безалкогольные и специального назначения..
- 6. Карбонизация напитков, розлив, укупорка бутылок, бракераж, этикетирование..** Понятие о карбонизации напитков, розливе и т.д..
- 7. Технология производства кваса.** Технологическая схема производства кваса. Основные стадии производства кваса. Классификация кваса. Производство хлебного кваса..
- 8. Технология производства кваса..** Производство фруктово-ягодных квасов. Производство кваса на ККС. Использование нормативных документов, определяющих требования к качеству продуктов питания из растительного сырья..
- 9. Технология производства минеральных вод.** Технологическая схема обработки минеральных вод. Основные стадии производства..
- 10. Технология производства минеральных вод (продолжение)..** Добыча и розлив мин.вод.

Производство бутилированных питьевых вод..

11. Основное сырьё пивоваренного производства. Технология производства пива.. Сырьё пивоваренного производства. Влияние показателей солода на проведение технологического процесса приготовления пива и его качество..

12. Технология производства пива. Осуществление технологического обеспечения пивоваренного и безалкогольного производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями : подготовка солода к переработке. Приготовление пивного сусла(дробление солода,затираание солода, способы затираания)..

13. Приготовление пивного сусла. Сбраживание пивного сусла. Фильтрация пивного сусла. Кипячение пивного сусла с хмелем. Охлаждение сусла и подготовка его к сбраживанию. Аэрация сусла. Сбраживание сусла. Дрожжи в пивоваренном производстве.Разведение ЧКД..

14. Брожение и созревание пива.. Применение научно-технической информации и передового производственного опыта в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания. Описание процессов, протекающих при главном брожении и созревании пива. Способы и режимы проведения процессов брожения и дображивания (классическим способом и в ЦКТ)..

15. Розлив и хранение пива.. Подготовка пива к розливу. Сепарирование, фильтрация пива. Понятие о стойкости пива. Стабилизация пива..

16. Качество продукта. Особенности производства некоторых видов пива. Формирование качества пива. Производство безалкогольного пива. Высокоплотное пивоварение..

Разработал:

доцент

кафедры ТБПВ

М.Н. Колесниченко

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина