

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Биотехнология бродильных производств»

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

**Направленность (профиль):** Биотехнология продуктов питания из растительного сырья

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОПК-2: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-11: готовностью выполнить работы по рабочим профессиям;
- ПК-18: способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты;
- ПК-2: способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-4: способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;
- ПК-7: способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;
- ПК-8: готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Биотехнология бродильных производств» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 5.**

**1. Основы биотехнологии бродильных производств.** Понятие биотехнологии. Общая характеристика брожения. Различные виды брожения. Дрожжи, виды дрожжей. Характеристика спиртового брожения..

**2. Сырье бродильных производств.** Классификация сырья. Химический состав. Зерновое сырье. Сырье для виноделия..

**3. Производство пива.** Сырье для производства пива. Технологическая схема производства солода и пива. Химический состав и пищевая ценность пива. Применение ферментных препаратов в пивоварении..

**4. Производство вина..** История виноделия. Микрофлора винограда. Активаторы и ингибиторы спиртового брожения в виноделии. Технология сухих, шампанских и игристых вин. Основные технологические операции плодово-ягодного виноделия. Применение ферментных препаратов в виноделии..

**5. Производство слабоалкогольных напитков.** Технология производства сидра. Технология производства медовухи. Технология производства сброженных фруктовых и овощных напитков..

**6. Производство кваса..** Классификация и химический состав кваса. Технология производства кваса. Особенности производства плодовых и ягодных квасов..

**7. Технология производства спирта..** Микроорганизмы, используемые для получения этанола. Технологическая схема производства спирта из зерна, картофеля и мелассы..

**8. Производство водочных и ликеро-водочных изделий..** Технологическая схема водочного и ликеро-водочных производств. Приемка спирта.

Приготовление водно-спиртовой смеси. Применение ферментных препаратов в спиртовой промышленности..

Разработал:

доцент  
кафедры ТБПВ  
Проверил:  
Директор ИнБиоХим

М.Н. Колесниченко

Ю.С. Лазуткина