

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Технология бродильных производств**

### **Адаптированная аннотация для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования**

**Целью** освоения дисциплины «Технология бродильных производств» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области технологии пива, кваса и спиртового производства и вопросах регламентирования показателей пищевой ценности и безопасности продукции бродильных производств.

#### **Задачи дисциплины**

- оценить качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;
- обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции.

#### **Содержание дисциплины**

##### **Тема 1.** Введение в дисциплину

История бродильных производств: история производства пива, кваса спирта.

Развитие отрасли в мире и России.

##### **1.1** Пищевая ценность пива. Классификация пива.

**Тема 2.** Ферменты микроорганизмов и зерновых культур. Свойства ферментов и их применение. Характеристика основных классов ферментов. Факторы, влияющие на активность ферментов.

##### **2.1** Экспертиза качества пива. Правила отбора проб.

##### **2.2** Определение органолептических показателей пива

##### **Тема 3.** Основное сырье бродильных производств.

Характеристика зерна ячменя, ржи, хмеля, несоложенных материалов.

**3.1** Определение органолептических показателей пива: пенообразование, пеноустойчивости, прозрачности, вкуса, аромата и хмелевой горечи пива.

**Тема 4.** Производство ячменного солода. Способы замачивания зерна, рашения. Сушки солода. Виды солода.

##### **4.1** Расчет потерь при производстве солода.

##### **Тема 5.** Технология получения пива

Получение пивного сусла.

Брожение сусла.

Дображивание и созревание пива.

##### **5.1** Оценка качества пива

##### **Тема 6.** Технология хлебного кваса

Технология квасов, вырабатываемых методом брожения и квасов бутылочного розлива и квасных напитков на хлебном сырье.

##### **6.1** Оценка качества кваса.

##### **Тема 7.** Сырье спиртового производства

Характеристика крахмало- и сахаросодержащего сырья

**7.1** Определение содержания спирта, действительного экстракта, расчет сухих веществ в пиве.

##### **Тема 8.** Производство этилового спирта

Технология спирта из мелассы.

##### **8.1** Органолептическая оценка качества спирта.

**Объем дисциплины** - 4 з. е.

**Форма промежуточного контроля** – э к з а м е н