

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Тарасенко С.С., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.09.01 Производство круп

Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области освоения основных технологических операций в крупяном производстве. оценки качества крупяного зерна и безопасности сельскохозяйственного сырья;
- изучение норм и правил организации и ведения технологического процесса крупяного производства;
- изучение факторов, влияющих на технологический потенциал зерна крупяных культур, а также качественные характеристики готовой крупяной продукции.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-5 готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Этап 1: Требования к качеству основного и дополнительного сырья при производстве круп Этап 2: Технологические схемы приготовления крупяных продуктов; факторы, оказывающие влияние на качество продукции.	Этап 1: Перерабатывать крупяное сырье; провести необходимые технологические расчеты. Этап 2: Определять пригодность сырья для производства крупяных продуктов.	Этап 1: Навыками определения качества основного и дополнительного сырья производства крупяных продуктов; проведения научно-исследовательской работы. Этап 2: Опыт анализа, обобщения и систематизации полученных сведений

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Технологическая оценка зерна крупяных культур.

Тема 1 Показатели качества и основные свойства зерна.

Анатомическое строение зерна.

- Тема 2 Основные понятия, цели и задачи технологического процесса производства круп .
- Тема 3 Общие принципы построения технологического процесса подготовительного отделения крупозавода.
- Тема 4 Очистка зерна от примесей, Нормы качества зерна после очистки.
- Тема 5 Гидротермическая обработка зерна. Способы ГТО, эффективность.
- Тема 6 Отбор и подготовка проб к анализу.
- Тема 7 Определение технологической эффективности работы зерно-очистительных машин.
- Тема 8 Изучение взаимозаменяемости сит при фракционировании зерна.
- Тема 9 Оценка качества зерна крупяных культур.
- Тема 10 Определение эффективности пофракционной очистки гречихи от примесей.

Раздел 2 Теоретические основы технологии переработки сырья в крупу.

- Тема 1 Шелушение зерна Способы шелушения. Применяемое оборудование.
- Тема 2 Переработка продуктов шелушения. Крупоотделение.
- Тема 3 Шлифование и полирование ядра. Способы, применяемое оборудование .
- Тема 4 Дробление ядра. Способы дробления, применяемое оборудование .
- Тема 5 Влияние крупности зерна на эффективность его шелушения.
- Тема 6 Влияние нагрузки на эффективность шелушения зерна.
- Тема 7 Влияние зазора и времени на эффективность шелушения.
- Тема 8 Разделение шелушенных и нешелушенных зерен, отличающихся размерами.

Раздел 3 Частная технология производства круп.

- Тема 1 Технология гречневой крупы и пшена.
- Тема 2 Технология овсяной и рисовой крупы.
- Тема 3 Технология пшеничной и ячменной крупы.
- Тема 4 Технология кукурузной и гороховой крупы. Технология круп повышенной питательной ценности.
- Тема 5 Производство пшена. Оценка качества
- Тема 6 Производство ячневой крупы. Оценка качества
- Тема 7 Оценка потребительских достоинств крупы
- Тема 8 Расчет выхода готовой продукции на крупозаводах

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.