

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА И ХЛЕБОПЕЧЕНИЕ

Направление подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Профиль подготовки: **Технология производства, хранения и переработки продукции
животноводства и растениеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк

2020

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности.

Цель дисциплины – формирование теоретических представлений и практических умений и навыков в области переработки зерна и хлебопечения для рационального использования выращенной продукции с учётом её качества, снижения потерь при хранении и переработки на перерабатывающих предприятиях, расширения ассортимента выпускаемой продукции в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины состоят в изучении

- характеристик и свойств сырья и готовой продукции;
- основных режимов и способов хранения сырья и продукции с учетом особенности культур;
- основных технологических процессов;
- критериев и методик оценки отдельных технологических операций.

1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-2. Способен реализовать технологию производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые ЗУН | |
|--|-----------------|--|
| ИД-1. ПК-2 реализует технологию производства продукции растениеводства | Знания | Обучающийся должен знать технологию переработки зерна, производства хлеба и хлебобулочных изделий. Дефекты и болезни хлеба. Показатели качества хлеба. (Б1.В.ДВ.01.01, ПК-2– 3.1) |
| | Умения | Обучающийся должен уметь устанавливать режимы выпечки хлеба, охлаждения и хранения хлеба. Определять выход хлеба, технологические затраты и потери, определяющие выход хлеба. (Б1. В.ДВ.01.01, ПК-2 – У.1) |
| | Навыки | Обучающийся должен владеть технологической схемой производства хлеба пшеничного и ржаного, булочных изделий. Оценкой качества хлебобулочных изделий. (Б1. В.ДВ.01.01, ПК-2 – Н.1) |

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Переработка зерна и хлебопечение» относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЭТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 8 семестре.

3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов |
|--|------------------|
| Контактная работа (всего) | 59 |
| <i>В том числе:</i> | |
| <i>Лекции (Л)</i> | 18 |
| <i>Практические занятия (ЛЗ)</i> | 36 |
| <i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i> | 5 |
| Самостоятельная работа обучающихся (СР) | 58 |
| Контроль | 27 |
| Итого | 144 |

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Переработка зерна.

Введение в курс дисциплины

Задачи содержания дисциплины, ее место в учебном процессе, история развития курса. Общие принципы переработки зерна.

Анатомическое строение зерна.

Химический состав и пищевая ценность его частей. Физико-химические, структурно-механические свойства зерна.

Свойства зерновой массы.

Сыпучесть, скважистость, сорбционные, теплофизические.

Обработка поверхности зерна. Гидротермическая обработка. Схема взаимодействия зерна с водой. Методы кондиционирования.

Измельчение зерна.

Помол зерна. Технология производства муки различных сортов.

Технология производства крупы.

Шелушение крупяных культур. Ассортимент крупы и ее показатели качества.

Раздел 2. Хлебопечение

Хлебопечение.

Характеристика сырья в хлебопечении и ассортимент хлебобулочных изделий. Технологический процесс приготовления хлебобулочных изделий. Выход хлеба. Дефекты и болезни хлеба. Показатели качества хлеба. Хлебопекарные предприятия малой мощности.

Улучшители качества хлеба.

Улучшители окислительного и восстановительного действия, поверхностно-активные вещества, ферментные препараты, мучные заварки, пищевые кислоты и молочная сыворотка.