

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

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

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация - **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2021

# 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, научно-исследовательской деятельности.

**Цель дисциплины** – формирование теоретических представлений и практических умений и навыков в области переработки зерна и хлебопечении 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-2. 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 6 зачетных единиц (ЗЭТ), 216 академических часа (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 6 семестре;
- заочная форма обучения в 9 семестре

### 3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая</b>	77	25

<b>подготовка</b>		
<i>Лекции (Л)</i>	36	8
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	112	182
<b>Контроль</b>	27	9
<b>Итого</b>		<b>216</b>

#### **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.