

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

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Птицеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.В.02 СООРУЖЕНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

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

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

Уровень высшего образования – **бакалавриат**
Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк
2024

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 решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, научно-исследовательский.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических умений, обеспечивающих осуществление о приемке хранения и контроля качества сырья, проведение технологических процессов производства и оценке качества продукции животноводства разных видов в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучить конструкции сооружений и оборудования для хранения зерна и зернопродуктов, плодов и овощей, мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов с основами их эксплуатации;
- сформировать систему профессиональных знаний, умений и навыков по вопросам технологических принципов работы машин и оборудования и комплексной механизации основных технологических процессов переработки сельскохозяйственного сырья;
- изучить основы технологии, устройств и работы машин и механизмов, освоить принципы их расчета и подбора технологического оборудования;
- ознакомить с перспективными методами управления технологическими процессами на предприятиях отрасли.

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 переработки и хранения продукции растениеводства | знания | Обучающийся должен знать основные виды оборудования для переработки и хранения сырья с учетом различных процессов, конструктивные особенности оборудования, особенности комплектов и эксплуатационные характеристики оборудования. (Б1.В.02 - 3.2) |
| | умения | Обучающийся должен уметь решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта оборудования; выполнять основные инженерные расчеты и составлять техническую документацию оборудования, пользоваться методами безопасной эксплуатации оборудования; решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта оборудования. (Б1.В.02 – У.2) |
| | навыки | Обучающийся должен владеть навыками оценки технического состояния оборудования; терминологией в соответствии с национальными стандартами; методами контроля режимов работы оборудования, безопасной эксплуатации оборудования; методами оценки технического состояния и контроля эффективности работы оборудования и безопасной эксплуатации. (Б1.В.02 – Н.2) |
| ИД–4 ПК-2 Реализует технологию переработки и хранения продукции животноводства | знания | Обучающийся должен знать основные направления развития и совершенствования оборудования, виды технологических процессов, их применение и определение. Прогрессивные методы эксплуатации оборудования при переработке и хранении продукции животноводства. Технологию производственных процессов перерабатывающей отрасли промышленности, |

| | | |
|--|--------|---|
| | | технические характеристики технологического потока и оборудования, его достоинства и недостатки, экономические показатели. (Б1.В.02 - 3.4) |
| | умения | Обучающийся должен уметь использовать технические характеристики и экономические показатели для подбора современного экономически выгодного оборудования, решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта оборудования, выбирать современное экономически выгодное оборудование, отвечающее особенностям переработки и хранения; предлагать решения по созданию технологий на основе интенсификации производственных процессов; применять современное экономически выгодное оборудование, отвечающее особенностям переработки и хранения продукции животноводства. (Б1.В.02 – У.4) |
| | навыки | Обучающийся должен владеть навыками режимов работы оборудования и оценки процессов; принципами работы аппаратов. (Б1.В.02 – Н.4) |

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сооружение и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 4 семестре;
- заочная форма обучения в 5 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов | |
|---|-------------------------|---------------------------|
| | по очной форме обучения | по заочной форме обучения |
| Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка | 64 | 14 |
| <i>Лекции (Л)</i> | 32 | 6 |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i> | 32 | 8 |
| Самостоятельная работа обучающихся (СР) | 53 | 121 |
| Контроль | 27 | 9 |
| Итого | 144 | 144 |

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Современное состояние и тенденции развития сооружений для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Современное состояние и тенденции развития сооружений. Основные понятия и порядок разработки проектной документации. Основы строительного черчения. Основные принципы проектирования сооружений для хранения сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, их конструктивные решения.

Раздел 2. Оборудование сооружений для хранения продукции

Оборудование для приемки продукции, средства непрерывного перемещения растительного сырья и продукции. Устройство и принцип действия зерносушилок.

Погрузчики периодического действия. Транспортное оборудование. Вентиляционное оборудование. Зерносушилки. Инспекционное и калибровочное оборудование. Холодильная техника.

Раздел 3. Элеваторы и зерносклады

Назначение и классификация элеваторов и зерноскладов. Элеваторы для хранения зерна и зернопродуктов. Зерновые склады. Автоматизация и контроль. Эксплуатационные характеристики.

Раздел 4. Хранилища для овощей и плодов

Временные хранилища. Стационарные хранилища. Плодоовощные холодильники. Холодильники с регулируемой газовой средой.

Раздел 5. Хранилища для сырья и продукции мясной и молочной промышленности

Сооружения для хранения продуктов животноводства.

Резервуары общего и специального назначения для хранения молока.

Классификация холодильного оборудования для хранения мясомолочной продукции.

Конструктивные особенности стационарных холодильников. Устройство передвижных холодильников.