

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

Кафедра Животноводства и птицеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.О.32 СООРУЖЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

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 – **очно-заочная**

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 решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, организационно-управленческий, 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

ОПК – 3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ОПК-3 Создает и поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов	знания	Обучающийся должен знать оборудование для приёмки продукции, средства непрерывного перемещения продукции Принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции. (Б1.О..32, ОПК-3 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять виды оборудования. Устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции. Устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки. Использовать механические и автоматические устройства при приемке, перемещении и хранении. (Б1.О.32, ОПК-3 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть правилами эксплуатации оборудования, навыками работы с технической документацией и применения системы автоматизации и контроля на производстве. (Б1.О.32, ОПК-3 –Н.1)

ОПК – 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать современное состояние оборудования и аппаратов. Классификацию, конструктивные особенности и устройство. (Б1.О.32, ОПК-4 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь подбирать оборудование и аппараты для технологического процесса. (Б1.О.32, ОПК-4 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками применения режимов использования оборудования и техники при переработке сырья, эксплуатации оборудования и техники, применения систем механизации, автоматизации, контроля и регулирования при хранении продуктов. (Б1.О.32, ОПК-4 –Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 8 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	54
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	18
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	32
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	4
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	99
Контроль	27
Итого	180

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 мясо-молочной продукции. Конструктивные особенности стационарных холодильников. Устройство передвижных холодильников.