

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.06 ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки (специализация) Технический сервис в АПК

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

-получение знаний об устройстве и принципе действия рабочих органов машин и агрегатов для животноводства;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.06 Технологии и технические средства в животноводстве относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Технологии и технические средства в животноводстве» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
-------------	------------

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-14	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-5 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	ПК-5.1 Назначает ответственное лицо и закрепляет за ним сельскохозяйственную технику, выдает производственное задание персоналу по выполнению работ, связанных с подготовкой к работе, использованием по назначению, хранением, транспортированием, техническим обслуживанием, ремонтом сельскохозяйственной техники, и контролирует их выполнения	<i>Знать:</i> Основы исследований рабочих и технологических процессов машин <i>Уметь:</i> Проводить эксперименты на оборудовании для животноводства <i>Владеть:</i> Проведения исследований рабочих и технологических процессов машин

ПК-5 Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	ПК-5.2 Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники, ведет ее учет, перемещения, объема выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оформление соответствующих документов	<p><i>Знать:</i> Современные методы исследования</p> <p><i>Уметь:</i> Формировать практические рекомендации по оптимизации, контролю и управлению качеством продукции</p> <p><i>Владеть:</i> Работы на оборудовании для животноводства.</p>
	ПК-5.3 Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием	<p><i>Знать:</i> основные принципы планирования механизированных сельскохозяйственных работ</p> <p><i>Уметь:</i> спланировать и организовать проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проведения настройки машин и оборудования на качественную работу</p>
ПК-14 Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК-14.1 Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники	<p><i>Знать:</i> Технологии производства продукции животноводства</p> <p><i>Уметь:</i> Работать со специальной технической литературой и применять полученные знания на практике.</p> <p><i>Владеть:</i> Проектирования технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации объектов животноводства</p>

ПК-14 Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК-14.2 Проводит анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	<i>Знать:</i> Конструкцию машин животноводства <i>Уметь:</i> самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин животноводства <i>Владеть:</i> навыками проведения настройки машин и оборудования на качественную работу
	ПК-14.5 Анализирует причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники, связанных с ее техническим состоянием	<i>Знать:</i> основные принципы планирования механизированных сельскохозяйственных работ <i>Уметь:</i> спланировать и организовать проведение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники <i>Владеть:</i> навыками проведения настройки машин и оборудования на качественную работу

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.06 Технологии и технические средства в животноводстве составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (216 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Курс №5	
			КР	СР
Лекции (Л)	8		8	
Лабораторные работы (ЛР)	10		10	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)	2		2	
Самостоятельная работа		190		190

Тема 8. Технологические линии получения, обработки и переработки продукции свиноводства	5										
Тема 9. Машины и оборудование для механизации ветеринарно-санитарных работ	5						16				
Тема 10. Экономическое обоснование механизации животноводства	5	2	2					4			
Тема 11. Курсовое проектирование	5										
Тема 12. Промежуточная аттестация	5										
Контактная работа	5	8	10			2			6		x
Самостоятельная работа	5					62		108	20		x
Объем дисциплины в семестре	5	8	10					108	20	6	x
Всего по дисциплине		8	10			64		108	20	6	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Механизация первичной обработки и переработки молока	Охладители молока. Молокоочистители. Сепараторы молока. Пастеризаторы.	21
2	Механизация стрижки овец и первичной обработки шерсти	Требования предъявляют к стрижке овец. Способы стрижки. Оборудование стригальных пунктов, условия их организации. Обработка остриженных овец. Устройство стригального агрегата и стригальной машинки.	21

3	Механизация удаления и использование навоза	Классификация машин применяемых для удаления и утилизации навоза. Способы удаления и утилизации навоза. Эксплуатации навозоуборочных средств. Основные технико-экономические параметры рекомендуемых к применению систем удаления и транспортирования навоза. Технологии и технические решения систем удаления подстилочного навоза мобильными средствами	21
4	Микроклимат животноводческих зданий и помещений	Параметры микроклимата и их влияние на организм животных и птиц. Вентиляция производственных помещений. Освещение производственных помещений. Требования предъявляют к микроклимату животноводческих помещений.	29
5	Машины и оборудование для механизации ветеринарно-санитарных работ	Значение механизации ветеринарно-санитарных работ. Классификация дезинфекционного и санитарно-профилактического оборудования.	16
Всего			108

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Пальвинский, В. В. Механизация и технология животноводства. Ч. 1 : Машины и оборудование для механизации приготовления и раздачи кормов : учебное пособие / В. В. Пальвинский. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133378>

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Патрин, П. А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства : учебное пособие / П. А. Патрин, А. Ф. Кондратов. — Новосибирск : НГАУ, 2013. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44522>

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Методические материалы включающие:

- тематическое содержание дисциплины;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий.

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

МХУ-8С, ОПФ-1-300, МСО-77Б, МСУ-200, Образец ТСН-3Б, Макет ТСН- 160, АГ-УД-2/

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

2. КОМПАС-3D V16 и V17

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)

Разработал(и):

Доцент, к.т.н.  Аширов И.З.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Механизация технологических процессов в АПК, протокол № 7 от 18.03.2019

Зав. кафедрой  Козловцев Андрей Петрович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Инженерный, протокол № 8 от 25.03.2019

Декан факультета Инженерный  Асманкин Е.М.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.06 Технологии и технические средства в животноводстве на 2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Механизация технологических процессов в АПК, протокол № 8 от 23.03.2020 г.

И.о. зав. кафедрой



Герасименко И.В

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.06 Технологии и технические средства в животноводстве на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Механизация технологических процессов в АПК, протокол № 8 от 29.03.2021 г.

Зав. кафедрой



Герасименко И.В