

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по учебной и
воспитательной работе
доцент С.В. Краснов
(уч. звание И.О. Фамилия)

« 12 » мая 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ
ЖИВОТНОВОДСТВА»

Направление подготовки: 44.03.04. – Профессиональное обучение

Профиль: - Агроинженерия

Название кафедры: Сельскохозяйственные машины и механизация животно-
водства

Квалификация: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технология и механизация животноводства» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию технологий, современных машин и оборудования в производстве продукции животноводства и комплексной механизации основных производственных процессов в животноводстве.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение технологии и механизации производственных процессов в животноводстве,
- изучение основных машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правил их эксплуатации.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.12 «Технология и механизация животноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1. Дисциплины (модули), предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение по отраслям, профиль подготовки «Агроинженерия».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часа). Читается на 3 курсе в 6 семестре на очной форме обучения, и на 3 курсе в 6 семестре соответственно для заочной формы обучения. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕ- ЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬ- ТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенции)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях	<p>ИД-1 Знает техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников</p> <p>ИД-3 Владеет методами, приемами и способами формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся</p>
ПК-2	Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	<p>ИД-1 Знает основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции</p> <p>ИД-2 Знает современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве</p>

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр
		Всего часов	Объем контактной работы	
				5
Аудиторные занятия (всего)		42	42	42
в том числе:	Лекции (Л)	14	14	14
	Лабораторные работы (ЛР)	28	28	28
	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРС) (всего), в том числе:		66	4,45	66
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	14	2,1	14
	Подготовка к выполнению и отчет по лабораторным занятиям	25	-	25
СРС в сессию:	экзамен	27	2,35	27
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		экзамен		экзамен
Общая трудоемкость, ч.		108	46,45	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3		3

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр
		Всего часов	Объем контактной работы	
				6
Аудиторные занятия (всего)		12	12	12
в том числе:	Лекции (Л)	6	6	6
	Лабораторные работы (ЛР)	6	6	6
	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		96	2,35	96
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	30		30
	Подготовка к выполнению и отчет по лабораторным занятиям	57		57
СРС в сессию:	экзамен	9	2,35	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		экзамен		экзамен
Общая трудоемкость, ч.		108	14,35	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3		3

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Общие сведения о животноводческих фермах и комплексах. Технологические основы производства продукции животноводства.	2
2	Технология производства молока и говядины. Технология производства свинины. Технология производства овцеводческой и птицеводческой продукции.	2
3	Машины и оборудование для приготовления кормов и кормовых смесей	2
4	Машины и оборудование для раздачи кормов на фермах.	2
5	Машины и оборудование для уборки, удаления, переработки и хранения навоза.	2
6	Оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях.	2
7	Машины и оборудование для доения сельскохозяйственных животных и первичной обработки и переработки молока	2
	Итого	14

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Общие сведения о животноводческих фермах и комплексах. Технологические основы производства продукции животноводства.	2
2	Механизированные технологические процессы. Машины и оборудование для содержания животных.	2
3	Машины и оборудование для доения животных и первичной обработки молока.	2
	Итого	6

4.3 Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
	Практические занятия учебным планом не предусмотрены	

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
	Практические занятия учебным планом не предусмотрены	

4.4 Тематический план лабораторных работ

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Машины для дробления и измельчения кормов.	2
2	Машины для дозирования кормов	2
3	Машины для смешивания кормов	2
4	Машины для раздачи кормов	2
5	Измельчитель-смеситель раздатчика кормов ИСПК-12	2
6	Оборудование машинного доения коров	2
7	Ротационный и водокольцевой вакуумные насосы	2
8	Машины для сепарирования молока	2
9	Котел-парообразователь Д-721	2
10	Оборудование для создания микроклимата	2
11	Оборудование для удаления навоза на животноводческих фермах	2
12	Средства механизации для производства биогаза из навоза	2
13	Агрегат элетростригальный ЭСА-12/200	2
14	Оборудование для купки овец	2
	Итого	28

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Машины для дробления и измельчения кормов.	2
2	Измельчитель-смеситель раздатчика кормов ИСПК-12	2
3	Оборудование машинного доения коров	2
	Итого	6

4.5 Самостоятельная работа

для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	2	3	4
	Самостоятельная работа по теоретическому курсу (работа студента над вопросами, выносимыми на самостоятельное изучение)	Динамика развития механизации животноводства. Степень измельчения, удельная поверхность и степень дисперсности. Оборудование для создания оптимального микроклимата. Механизация заготовки травяной муки. Классификация доильных установок. Классификация молочных сепараторов. Оценка мясной продуктивности птицы. Особенности подготовки кормов к скармливанию птице. Механизация доения овец	14
	Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов	Работа с учебно-методической литературой курса, работу над учебным материалом (учебника, нормативных документов, дополнительной литературы, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет), ответы на контрольные вопросы и оформле-	25

		ние отчета по лабораторному занятию.	
	Подготовка и сдача экзамена	Проработка вопросов, выносимых на экзамен с учетом вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	27
Итого:			66

для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	2	3	4
	Самостоятельная работа по теоретическому курсу (работа студента над вопросами, выносимыми на самостоятельное изучение)	<p>Место и значение отрасли животноводства в народном хозяйстве Самарской области. Основные направления развития животноводства. Состояние и задачи механизации животноводческих ферм и показатели оценки машин. Динамика развития механизации животноводства.</p> <p>Классификация технологических процессов. Рабочие и функциональные схемы технологических процессов. Технические средства для осуществления технологических процессов. Система машин для механизации технологических процессов на фермах и комплексах. Инженерно-строительные сооружения и оборудование животноводческих помещений.</p> <p>Требования к микроклимату. Основные параметры микроклимата. Системы вентиляции. Энергоресурсосберегающие технологии формирования дифференцированного микроклимата для различных видов животных. Оборудование для создания оптимального микроклимата.</p> <p>Основы теории измельчения. Теория резания лезвием. Три характерных случая резания лезвием. Механизация заготовки травяной муки. Классификация мочных машин, требования к ним. Технологические схемы работы. Классификация и требования к измельчителям корнеклубнеплодов. Классификация дозаторов и требования к ним</p> <p>Оценка точности дозирования. Классификация смесителей и требования к ним. Виды кормосмесей. Методы оценки однородности смеси. Сущность процесса прессования кормов. Гранулирование кормов.</p> <p>Брикетирование кормов. Производство амидо-концентратных добавок. Классификация и зоотехнические требования к раздатчикам кормов. Условия применения и технологические расчеты мобильных и стационарных кормораздатчиков. Пневмогидравлические</p>	30

		<p>установки для раздачи жидких кормов и их расчет.</p> <p>Физико-механические свойства навоза. Технологический процесс и классификация машин для уборки навоза. Механические средства для уборки навоза. Гидравлические системы удаления навоза. Навозосборники и навозохранилища. Разделение жидкого навоза на фракции. Обеззараживание навоза. Утилизация навоза.</p> <p>Технология машинного доения коров и зоотехнические требования к ней. Классификация доильных установок. Доильные машины, их узлы и принцип работы.</p> <p>Технологический расчет доильных установок</p> <p>Основы технологии первичной обработки молока. Свойства и ГОСТ на молоко. Охладители молока и принцип их работы. Пастеризаторы молока, их классификация и принцип работы. Типы сепараторов и принцип их работы. Классификация молочных сепараторов. Технологические расчеты линии первичной обработки молока.</p> <p>Оценка мясной продуктивности птицы. Особенности подготовки кормов к скармливанию птице. Технология производства яиц. Механизация обработки продуктов птицеводства. Механизация доения овец. Особенности кормопроизводства и кормления пушных зверей. Механизация содержания пушных зверей. Механизация обработки продуктов звероводства.</p>	
	Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов	Работа с учебно-методической литературой курса, работу над учебным материалом (учебника, нормативных документов, дополнительной литературы, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет), ответы на контрольные вопросы и оформление отчета по лабораторному занятию.	57
	Подготовка и сдача экзамена	Проработка вопросов, выносимых на экзамен с учетом вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	9
Итого:			96

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно

	<p>фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p> <p>Лекционные занятия проводить с применением мультимедийного оборудования. Этот материал носит иллюстративный характер и ни в коем случае не подменять конспекта, который обучающийся должен составлять самостоятельно.</p>
Лабораторная работа	<p>Выполнение лабораторных работ производится по методическим указаниям, представленным в списке дополнительной литературы данной рабочей программы.</p> <p>Лабораторный практикум проводится по традиционной методике с использованием реального оборудования или натуральных макетов.</p>
Подготовка к экзамену	<p>Допуск к экзамену - при условии выполнения практических работ.</p> <p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и на материалы практических занятий.</p> <p>Рекомендуется широко использовать ресурсы ЭБС и библиотеки университета.</p>

Вид СРС	Организация деятельности обучающегося
Самостоятельная работа по теоретическому курсу	Включает работу со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; работу с конспектами лекций; работу над учебным материалом (учебника, первоисточника, статьи, дополнительной литературы, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет); конспектирование текстов; ответы на контрольные вопросы.
Подготовка к лабораторным занятиям и оформление отчетов	Включает работу с учебно-методической литературой курса, работу над учебным материалом (учебника, нормативных документов, дополнительной литературы, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет), ответы на контрольные вопросы и оформление отчета по занятию.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену проработать вопросы, выносимые на экзамен с учетом вопросов, выносимых на самостоятельное изучение. Внимательно изучить разделы дисциплины с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических занятий, ресурсов Интернет

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1 Технология и механизация животноводства : учебное пособие [Электронный ресурс] / Денисов С.В., Грецов А.С., Мишанин А.Л., Янзина Е.В., Киров Ю.А., Васильев С.А. – Самара : РИЦ СГСХА, 2018 . – 165 с. –

ISBN 978-5-88575-552-8 . – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/676538> – Загл. с экрана.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Техническое обеспечение животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Завражнов [и др.] ; Под ред. А.И. Завражнова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 516 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108449>. – Загл. с экрана.

6.2.2. Лабораторный практикум по механизации животноводства [Текст]: Учебное пособие / В.В. Новиков, Н.В. Фролов, С.В. Денисов [и др.]. – Самара: РИЦ СГСХА, 2011.-245с. [174]

6.2.3. Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 304 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3803>. – Загл. с экрана.

6.2.4 Мурусидзе, Д. Н. Технология производства продукции животноводства [Текст] Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. – М. : КолосС, 2005. [36]

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1 Windows 7 Professional with SP1, тип лицензии ACADEMIC;

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition;

6.3.6 ABBY FineReader 7.0 Professional Edition;

6.3.7 WinRAR3.2 Standard License – educational.

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1 Википедия свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/> – Загл. с экрана.

6.4.2 ЕДИНОЕ ОКНО Доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>– Загл. с экрана.

6.4.3 Национальный цифровой ресурс «Рукопонт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog> – Загл. с экрана.

6.4.4 Электронно-библиотечная система "AgriLib" [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/> – Загл. с экрана.

6.4.5 Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/> – Загл. с экрана.

6.4.6 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consultant.ru/> – Загл. с экрана.

6.4.7 РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: – <https://www.gost.ru/portal/gost/> – Загл. с экрана.

6.4.8 Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://www.garant.ru> – Загл. с экрана.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 3115. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Аудитория на 28 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: (столы, стулья, учебная доска, кафедра) и технические средства обучения (проектор, экран, ноутбук). Наглядные материалы: котел парообразователь Д-721.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 3117. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Аудитория на 18 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: (столы, стулья, учебная доска, кафедра) и технические средства обучения (проектор переносной, экран переносной, ноутбук, переносной) Наглядные материалы: Установка ОМ-1; холодильная установка АВ-30, холодильно-пастеризационная установка ОПФ, дольный аппарат системы «Duovak-300», стригальные машинки МСУ-200 и МСО-77Б, заточный агрегат.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, проектор EPSON H720D, экран.</p>

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, сдаче отчетов по лабораторным работам. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Лабораторные занятия Тематика лабораторных занятий

1. Машины для дробления и измельчения кормов.
2. Машины для дозирования кормов
3. Машины для смешивания кормов
4. Машины для раздачи кормов
5. Измельчитель-смеситель раздатчика кормов ИСРК-12
6. Оборудование машинного доения коров
7. Ротационный и водокольцевой вакуумные насосы
8. Машины для сепарирования молока
9. Котел-парообразователь Д-721
10. Оборудование для создания микроклимата
11. Оборудование для удаления навоза на животноводческих фермах
12. Средства механизации для производства биогаза из навоза
13. Агрегат элетростригальный ЭСА-12/200
14. Оборудование для купки овец

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- оценка «зачтено» выставляется студентам, если они свободно владеют материалом, ориентируются в схемах, знают назначение узлов, механизмов, агрегатов их характеристики и взаимодействие, демонстрируют навыки работы с оборудованием и машинами;

- оценка «не зачтено» выставляется студентам, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут про-

читать схему, путаются в назначении узлов, механизмов, агрегатов и не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса необходимые, для контроля знаний, умений и/или владений.

Пример экзаменационного билета

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение

Профиль подготовки Агроинженерия

Кафедра: Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства

Дисциплина: «Технология и механизация животноводства»

Экзаменационный билет № 13

- 1. Классификация доильных установок.**
- 2. Технологические схемы удаления и обработки навоза.**
- 3. Охладители молока и принцип их работы**

Составитель

(подпись)

С.В. Денисов

Заведующий кафедрой

(подпись)

С.В. Денисов

«__» _____ 20 г.

Перечень вопросов к экзамену

- 1 Виды грубых кормов и требования к их измельчению
- 2 Внутренняя планировка и оборудование помещений для КРС (беспривязное содержание)
- 3 Внутренняя планировка и оборудование помещений для КРС (привязное содержание)
- 4 Внутренняя планировка и оборудование помещений для свиней (репродукторная ферма)
- 5 Внутренняя планировка и оборудование помещений для свиней (свинарник-откормочник).

- 6 Выбор оборудования технологической линии кормоцеха
- 7 Гидравлические системы удаления навоза
- 8 Гранулирование и брикетирование кормов
- 9 Зоотехнические требования на доильные машины
- 10 Зоотехнические требования на сепараторы молока
- 11 Инженерно-строительные сооружения и оборудование животноводческих помещений
- 12 Классификация дозаторов и требования к ним
- 13 Классификация доильных установок
- 14 Классификация и зоотехнические требования к раздатчикам кормов
- 15 Классификация и требования к измельчителям корнеклубнеплодов
- 16 Классификация мочных машин, требования к ним. Технологические схемы работы.
- 17 Классификация молочных сепараторов
- 18 Классификация охладителей молока
- 19 Классификация смесителей и требования к ним. Виды кормосмесей
- 20 Классификация технологических процессов
- 21 Классификация, рабочие органы, рабочий процесс молотковых дробилок
- 22 Кормоцеха
- 23 Методы оценки однородности смеси
- 24 Механизация доения овец
- 25 Механизация обработки продуктов птицеводства
- 26 Механизация поения, раздачи корма и уборки навоза в овцеводстве
- 27 Механизация содержания промышленного стада кур-несушек
- 28 Механизация стрижки и купания овец
- 29 Механические средства для уборки навоза
- 30 Микроклимат в животноводческих и птицеводческих помещениях
- 31 Определение площади кормоцеха.
- 32 Определение потребности фермы в корме.
- 33 Основные направления развития животноводства
- 34 Основные параметры микроклимата
- 35 Основы промышленной технологии производства продуктов животноводства
- 36 Основы технологии первичной обработки молока. Свойства и ГОСТ на молоко
- 37 Охладители молока и принцип их работы
- 38 Оценка точности дозирования
- 39 Пастеризаторы молока, их классификация и принцип работы
- 40 Показатели экономической оценки машин
- 41 Понятия животноводческая ферма, животноводческий комплекс, технологический процесс, поточно-технологическая линия.
- 42 Принцип работы и подача лопастного ротационного вакуумного насоса
- 43 Рабочие и функциональные схемы технологических процессов
- 44 Разделение жидкого навоза на фракции

- 45 Сепарирование молока. Требования к сепараторам. Классификация сепараторов.
- 46 Система машин для механизации технологических процессов на фермах и комплексах
- 47 Состояние и задачи механизации животноводческих ферм и показатели оценки машин
- 48 Способы машинного доения коров.
- 49 Способы содержания птиц. Применяемое оборудование.
- 50 Сущность процесса прессования кормов
- 51 Технические средства для осуществления технологических процессов
- 52 Технологические линии первичной обработки молока
- 53 Технологические схемы удаления и обработки навоза.
- 54 Технология машинного доения коров и зоотехнические требования к ней
- 55 Технологический процесс и классификация машин для уборки навоза
- 56 Технология стрижки овец, применяемое оборудование.
- 57 Требования к микроклимату
- 58 Условия выбора системы вентиляции животноводческого помещения. Выбор вентиляторов.
- 59 Условия применения мобильных и стационарных кормораздатчиков
- 60 Утилизация навоза
- 61 Физиологические основы доения коров.
- 62 Физические основы разделения жидких смесей
- 63 Цель и значение измельчения кормов. Способы и зоотехнические требования к технологии измельчения кормов
- 64 Энергоресурсосберегающие технологии формирования дифференцированного микроклимата для различных видов животных.

8.3 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

Шкала оценивания экзамена

Оценка	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	высокий уровень	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания програм-

		мы дисциплины,
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины,
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий дисциплины, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины)

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Технология и механизация животноводства» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (ответы на контрольные вопросы лабораторного занятия);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично» «хорошо» «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Отчет по лабораторным занятиям	Устный опрос по контрольным вопросам проводится в конце лабораторного занятия в течение 10...20 мин. Опрос может проводиться либо индивидуально, либо у звена обучающихся.	Тематика практических занятий и варианты контрольных вопросов.
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается	Комплект вопросов к экзамену

		<p>уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту на подготовку – 60 мин.</p>	
--	--	---	--

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)

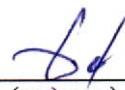
Рабочую программу разработал:
Доцент кафедры «Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства» канд. техн. наук, доцент Денисов С.В.



(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства» «29» сентября 2011г., протокол № 9

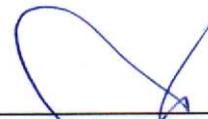
Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, доцент С.В. Денисов



(подпись)

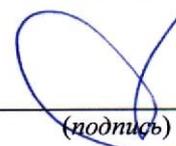
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. пед. наук, доцент Д.В. Романов



(подпись)

Руководитель ОПОП ВО
канд. пед. наук, доцент Д.В. Романов



(подпись)

Начальник УМУ
канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов



(подпись)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

на _____ / _____ учебный год

В рабочую программу дисциплины Б1.В.12 «Технология и механизация животноводства» вносятся следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Сельскохозяйственные машины и механизация животноводства» «__» _____ 20__ г., протокол №__

Дополнения и изменения согласованы с МКФ

Председатель МКФ

канд. пед. наук, доцент

(подпись)

Романов Д.В.