

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета зоотехнии

профессор В. Х. Вороков
«23» мая 2023 г.



Рабочая программа дисциплины

**«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ»**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность
«Технология производства продуктов животноводства»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная и заочная

Краснодар
2023

Рабочая программа дисциплины «Инновационные технологии в животноводстве» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 972, от 22 сентября 2017 г.

Автор:
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

О. В. Свитенко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры разведения с.-х. животных и зоотехнологий от 15 мая 2023 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой
доктор с.-х. наук, профессор

В.И. Щербатов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии, протокол от 16 мая 2023 г., протокол № 9

Председатель
методической комиссии
д-р с.-х. наук, профессор

И.Н. Тузов

Руководитель
основной
профессиональной
образовательной
программы
кандидат ветеринарных
наук, доцент

И.В. Сердюченко

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Инновационные технологии в животноводстве» является использование знаний по использованию инновационных технологий в животноводстве и их применение на практике.

Задачи дисциплины:

- обеспечение рационального содержания, кормления и разведения животных на базе полученных новых технологий;
- организация работы коллектива при создании новых продуктивных типов, линий и пород животных;
- проведение самостоятельных научных исследований с использованием новейших методологий и анализ их результатов;
- разработка новых технологических решений по повышению эффективности животноводства.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ АОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-5 – способен эффективно реализовать технологии животноводства.

В результате изучения дисциплины «Инновационные технологии в животноводстве» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015г. № 1034н).

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ: «Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных».

Трудовые действия:

- Разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных (селекционно-племенной работы) в организации.
- Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации.
- Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ: «Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных».

Трудовые действия:

- Организация чистопородного разведения животных.
- Организация стабилизирующего отбора животных.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ: «Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линии».

Трудовые действия:

- Отбор животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы для публичного представления на мероприятиях.
- Информация руководителя организации о результатах публичных мероприятий по

представлению племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы.

Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 июля 2020г. № 423н).

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «Управление процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных».

Трудовые действия:

- Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.

- Разработка планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами.

- Определение порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок, выгульно-кормовых дворов к выпасу (выгулу) сельскохозяйственных животных в соответствии с требованиями технологии.

- Определение порядка перемещения, выпаса, выгула сельскохозяйственных животных в соответствии с технологией содержания животных и погодными условиями.

- Определение режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами.

- Формирование производственных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления стадом (поголовьем).

- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.

- Контроль реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства».

Трудовые действия:

- Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ АОПОП ВО

«Инновационные технологии в животноводстве» относится к факультативной дисциплине АОПОП ВО обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность «Технология производства продуктов животноводства».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (72 ЧАСА, 2 ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦЫ)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	33	9
в том числе:		
- аудиторная,		
по видам учебных занятий	32	8
- лекции	16	2
- лабораторные	-	-

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
- практические	16	6
- внеаудиторная	1	1
- зачет	1	1
- экзамен	-	-
- защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа в том числе:	39	63
- защита курсовых работ (проектов)	-	-
- прочие виды самостоятельной работы	39	63
Итого по дисциплине	72	72
в том числе в форме практической подготовки	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается: на очной форме: на 4 курсе, во 7 семестре.

на заочной форме: на 4 курсе, во 7 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	Введение в дисциплину «Инновационные технологии в животноводстве» 1. Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России и за рубежом. 2. Проблемы интенсивных технологий производства высоко-	ПК-5	7	4	-	4	-	-	-	5

	кокачественной безопасной продукции животноводства и альтернативные пути их решения.									
2	<p>Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p>1. Периодизация онтогенеза (индивидуального развития животных).</p> <p>2. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы.</p> <p>3. Методы учета роста и развития животных и птицы.</p> <p>4. Факторы, влияющие на онтогенез.</p> <p>5. Направленное выращивание сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p>6. Проблемы управления онтогенезом.</p>	ПК-5	7	2	-	2	-	-	-	5
3	<p>Инновационные технологии в искусственной инкубации птицы</p> <p>1. Искусственная инкубация, как фактор, повышающий эффективность производства продуктов птицеводства.</p> <p>2. Управление эмбриогенезом и формирование продукционных процессов в постнатальный период</p> <p>3. Биология развития эмбриона при искусственной инкубации</p>	ПК-5	7	2	-	2	-	-	-	5
4	Организация полноценного сбалансированного кормления животных и	ПК-5	7	4	-	4	-	-	-	5

	<p>птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.</p> <p>1. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.</p> <p>2. Кормление животных, используемых для производства мяса (откорм животных).</p> <p>3. Кормление животных, используемых на ремонт стада (производители и матки)..</p> <p>4. Инновационные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы.</p> <p>5. Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.</p>									
5	<p>Современный генофонд животных.</p> <p>1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.</p> <p>2. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.</p> <p>3. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных. Пути и методы сохранения генофонда животных.</p> <p>4. Особенности адаптации импортного высокопродуктивного скота молочных и мясных пород в РФ.</p>	ПК-5	7	2	-	2	-	-	-	5

	5. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генотипа животных.									
6	<p>Особенности современных перспективных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства.</p> <p>1. Инновационные технологии производства молока.</p> <p>2. Инновационные технологии производства говядины.</p> <p>3. Инновационные технологии производства свинины.</p> <p>4. Инновационные технологии производства шерсти.</p> <p>5. Инновационные технологии производства баранины.</p> <p>6. Инновационные технологии производства мяса птицы.</p> <p>7. Инновационные технологии производства яиц.</p> <p>8. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства.</p>	ПК-5	7	4	-	4	-	-	-	9
7	<p>Экологическая экспертиза технологий животноводства.</p> <p>1. Экологическая экспертиза: понятие, цель и задачи, субъекты и объекты проведения.</p> <p>2. Принципы экологической экспертизы.</p> <p>3. Правила проведения экологической</p>	ПК-5	7	2	-	2	-	-	-	5

	экспертизы технологий животноводства..									
ИТОГО				16	-	16	-	-	-	39

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	<p>Особенности современных перспективных ресурсо - и энерго-сберегающих технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства.</p> <p>1. Инновационные технологии производства молока.</p> <p>2. Инновационные технологии производства говядины.</p> <p>3. Инновационные технологии производства свинины.</p> <p>4. Инновационные технологии производства шерсти.</p> <p>5. Инновационные технологии производства баранины.</p> <p>6. Инновационные технологии производства мяса птицы.</p> <p>7. Инновационные технологии производства яиц.</p> <p>8. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства.</p>	ПК-5	7	2	-	2	-	-	-	31

2	Экологическая экспертиза технологий животноводства. 1. Экологическая экспертиза: понятие, цель и задачи, субъекты и объекты проведения. 2. Принципы экологической экспертизы. 3. Правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства..	ПК-5	7	-	-	4	-	-	-	32
ИТОГО				2	-	6	-	-	-	63

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная литература и методические указания (для самостоятельной работы)

1. Сидоренко Л.И., Биология кур/ Л.И.Сидоренко, В.И.Щербатов Краснодар,2016.-243 с.
- 2.Методическое пособие для самостоятельной работы студентов ФЗМ по дисциплине «Теоретические и практические основы биологии свиней». Краснодар, 2011. – 35с.
3. Рабочая тетрадь по биологии сельскохозяйственной птицы. / В.И. Щербатов, С.А. Хасанова,. - Краснодар. КубГАУ, 2014 - 68с.
4. Комлацкий В.И. Биология и этология свиней./ В. И. Комлацкий, Л. Ф. Величко, В. А. Величко. Рабочая тетрадь. Краснодар, 2016г. – 56с.
5. Методическое пособие для самостоятельной работы студентов ФЗМ по дисциплине «Теоретические и практические основы биологии свиней». Краснодар, 2011. – 35с.
6. Рабочая тетрадь по свиноводству. / В.И. Комлацкий, Л.Ф. Величко, О.Н. Еременко, В.А. Величко. - Краснодар. КубГАУ, 2016 - 100с.
7. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации.- [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.mcx.ru.
8. Кочиш И.И. Биология сельскохозяйственной птицы /И.И. Кочиш, Сидоренко Л.И, Щербатов В.И., - КолосС, 2004-248с.
9. Рекомендации по инкубации яиц домашней птицы для хозяйств различных форм собственности /С.А.Хасанова, В.И. Щербатов, С.А.Донцов; Куб. гос. аграрн. ун-т.- Краснодар, 2011.- 58 с.
10. Артёмова Е. А. Экологические аспекты инновационного развития животноводства /Е. И. Артёмова/ Монография. КубГАУ. Краснодар. 2008. 373 с.
11. Бараников А.И. Свиноводство. Технология производства свинины./А.И. Бараников, Н. В. Михайлов, И. Ю. Свинарёв // Учебник - Ростов на Дону.– Из – во «Юг» - 2009. 420 с.
12. Комлацкий В.И. Биологические основы производства свинины / Комлацкий В.И., Величко Л.Ф. Краснодар, 2010, - 180 с.
13. Журналы: «Свиноводство», «Зоотехния», «Животноводство Юга России», «Главный зоотехник», «Эффективного животноводство».

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП
ПК-5 - способен эффективно реализовать технологии животноводства	
3	Коневодство
4	Современные проблемы зоотехнии
5	Скотоводство
5	Свиноводство
5	Птицеводство
6	Овцеводство и козоводство
6	Скотоводство
7	Кролиководство и звероводство
7	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-5 - способен эффективно реализовать технологии животноводства					
ПК-5.1 Использует существующие знания основ технологии животноводства с учетом направлений использования.	Отсутствие представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Неполные представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Сформированные систематические представления об основах технологий животноводства с учетом направлений использования.	Написание реферата Кейс-задание Коллоквиум Зачет
ПК-5.2 Эффективно реализует технологии животноводства на различных сельскохозяйственных	Отсутствие навыков реализации технологий животноводства на различных сельскохозяйственных и животноводственных	Фрагментарное владение навыками реализации технологий животноводства на различных сельскохозяйственных и	В целом успешное, но несистематическое владение навыками реализации технологий животноводства	Успешное и систематическое владение навыками реализации технологий животноводства на различных сельскохозяйственных	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
и животноводческих предприятиях.	водческих предприятиях.	животноводческих предприятиях.	ства на различных сельскохозяйственных и животноводческих предприятиях.	ных и животноводческих предприятиях.	

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АОПОП ВО

Оценочные средства для текущего контроля:

Компетенция:

ПК-5 – способен эффективно реализовать технологии животноводства

Темы рефератов

1. Основная характеристика видов информации, ее обработки и пользователей.
2. Основные направления развития информатизации.
3. Информационные технологии в животноводстве (молочный скот, мясной скот, свиньи, овцы), применяемые в России и за рубежом.
4. Базы данных – назначение и место в зоотехнической практике. Виды базовых программ в зависимости от уровня их использования.
5. Методы разработки информационных баз и программные средства в племенном животноводстве: молочный скот, мясной скот, свиньи, овцы. Информационная система в скотоводстве

Темы кейс-заданий

1. Биологический контроль при инкубации куриных яиц показал, что на 11 день аллантоис не замкнут, Ваши действия для создания оптимального режима инкубации.
2. Середина лета. У кур промышленного стада в возрасте 240 дней проявляется каннибализм. Комплекс мероприятий, которые необходимо выполнить для предотвращения этого явления.
3. В рационе свиней существует высокий дефицит белка. Ваши действия для его устранения в ближайшую неделю и для кординального решения вопроса.
4. Хозяйство не выполняет план по получению поросят и ограничено в средствах. Ваши рекомендации.

Темы коллоквиумов

1. Современное состояние и перспективы развития птицеводства в России и мире.
2. Инновационные технологии в искусственной инкубации птицы
3. Температурно – влажностные режимы при инкубации яиц сельскохозяйственной птицы

4. Способы воспроизводства в промышленном птицеводстве
5. Искусственное осеменение в промышленном птицеводстве
6. Системы содержания содержания и инновационные технологии производства продуктов птицеводства.
7. Концепция органического производства сельхозпродукции
8. Производство продуктов птицеводства с заданными свойствами
9. Инновационные приемы повышения плодовитости птицы
10. Инновационные приемы регулирования микроклимата в птичниках.
11. Этология в промышленном птицеводстве.
12. Биологическая особенность оплодотворения маток разными методами.
13. Причины отхода поросят и профилактика повышения сохранности.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

Компетенция: способен эффективно реализовать технологии животноводства (ПК-5).

Вопросы к зачету

1. Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России и за рубежом.
2. Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства и альтернативные пути их решения.
3. Периодизация онтогенеза (индивидуального развития животных).
4. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы.
5. Методы учета роста и развития животных и птицы.
6. Факторы, влияющие на онтогенез.
7. Направленное выращивание сельскохозяйственных животных и птицы.
8. Проблемы управления онтогенезом.
9. Искусственная инкубация, как фактор , повышающий эффективность производства продуктов птицеводства.
10. Управление эмбриогенезом и формирование продукционных процессов в постнатальный период
11. Биология развития эмбриона при искусственной инкубации
12. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.
13. Кормление животных, используемых для производства мяса (откорм животных).
14. Кормление животных, используемых на ремонт стада (производители и матки)..
15. Инновационные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы.
16. Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.
17. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.
18. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.
19. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных. Пути и методы сохранения генофонда животных.
20. Особенности адаптации импортного высокопродуктивного скота молочных и мясных пород в РФ.
21. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных.
22. Инновационные технологии производства молока.
23. Инновационные технологии производства говядины.

24. Инновационные технологии производства свинины.
25. Инновационные технологии производства шерсти.
26. Инновационные технологии производства баранины.
27. Инновационные технологии производства мяса птицы.
28. Инновационные технологии производства яиц.
29. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства.
30. Экологическая экспертиза: понятие, цель и задачи, субъекты и объекты проведения.
31. Принципы экологической экспертизы.
32. Правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства.

Практические задания для проведения зачета

1. По данным контрольных удоев и определений процента жира в молоке у группы коров определить удои за всю лактацию.
2. По данным контрольных удоев и определений процента жира в молоке у группы коров определить средний процент жира за лактацию.
3. По данным контрольных удоев и определений процента жира в молоке у группы коров определить количество молочного жира за лактацию.
4. Определить годовой выход навоза с комплекса при производстве говядины (выход навоза на 1 голову в сутки по цехам взять из данных справочника).
5. Используя мерную рулетку, провести измерения производственных зданий для выращивания, доращивания и откорма скота и определить их площадь.
6. Рассчитать потребность в грубых кормах для фермы, используя данные по поголовью и справочные данные по потребностям различных половозрастных групп скота.
7. Рассчитать возможный удои группы коров за планируемую лактацию с учетом сведений по удою в текущей лактации.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся по дисциплине производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Реферат

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается

существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Кейс-задания

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий

Отметка **«отлично»**: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка **«хорошо»**: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка **«удовлетворительно»**: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка **«неудовлетворительно»**: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Коллоквиум

Критерии оценки коллоквиума

Оценка **«отлично»** - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка **«удовлетворительно»** - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности - при ответе недостаточно правильные формулировки - нарушение последовательности в изложении программного материала - затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** - не знание программного материала, - при ответе возникают ошибки - затруднения при выполнении практических работ.

Зачет

Критерии оценки на зачете

Оценка **«зачтено»** при выставлении зачета должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а **«незачтено»** — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему

систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная учебная литература

1. Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211508>

2. Чикалёв, А. И. Основы животноводства : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдамбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1739-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211814>

3. Насатуев, Б. Д. Органическое животноводство : учебное пособие / Б. Д. Насатуев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2151-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212351>

Дополнительная учебная литература

1. Техника и технологии в животноводстве : учебник / В. И. Трухачёв, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Ставрополь : АГРУС, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-9596-1710-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109403.html>

2. Лебедько, Е. Я. Выставки, выводки и аукционы племенных сельскохозяйственных животных и птицы : учебное пособие / Е. Я. Лебедько. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-2420-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209783>

3. Селекционно-генетические основы повышения продуктивности овец : учебное пособие для вузов / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, Ю. А. Юлдашбаев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6961-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165813>

4. Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1026-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210464>

5. Сидоренко, О. Д. Биологические системы в переработке вторичных продуктов и отходов АПК : практическое руководство / О.Д. Сидоренко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 207 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1102076. - ISBN 978-5-16-016346-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1102076>

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Электронно-библиотечные системы

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов	http://e.lanbook.com/
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Рекомендуемые интернет сайты

- <http://fksr.ru/>
- <http://www.ruhorses.ru/>
- <http://horseexpert.ru/>
- <http://www.horseline.ru/>
- http://news.sportbox.ru/Vidy_sporta/horse_world
- <http://www.gks.ru/>
- <http://ab-centre.ru/markets>
- <http://www.agro-ferma.ru/dayatelnost/ferma-krs/ferma-krs-stati/razvitie-myasnogo-skotovodstva-v-rossii/>
- <https://www.apk-news.ru/category/v-rossii/>
- <http://www.zzr.ru/myasnoe-skotovodstvo>
- <http://www.agroxxi.ru/novosti-selskogo-hozjaistva.html>
- <http://www.dsh.krasnodar.ru/>
- <http://www.mcx.ru/>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Валитов, Х.З. Современные технологии в животноводстве : методические указания / Х.З. Валитов. — Самара : СамГАУ, 2019. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123552>

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень программного лицензионного обеспечения

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната.

Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Инновационные технологии в животноводстве	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

13. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно- точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации

для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АО-ПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
 - разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
 - увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
 - обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
 - наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных же-

стов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.