

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
«24» апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

**«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ЖИВОТНОВОДСТВЕ»**

Направление подготовки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность
«Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная и заочная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Инновационные технологии в животноводстве» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 896, от 30 июля 2014 г.

Автор:

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор



В. И. Комлацкий

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры частной зоотехнии и свиноводства от 20 апреля 2020г., протокол № 12.

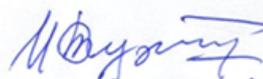
Заведующий кафедрой
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



В. И. Комлацкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии, протокол от 21 апреля 2020, протокол № 8.

Председатель
методической комиссии
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



И. Н. Тузов

Руководитель
основной профессиональной образовательной программы
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



В. И. Комлацкий

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Инновационные технологии в животноводстве» является сформировать у аспирантов знания новейших методов научных исследований в области зоотехнии и умение использовать их в условиях практической работы.

Задачи дисциплины:

- освоить методы постановки зоотехнических опытов;
- приобрести навыки по планированию, организации и проведению опытов в зоотехнии;
- освоить методы статистической обработки, полученных в эксперименте данных и на их основе научиться правильно делать выводы по результатам исследований;
- научиться правильно, оформлять полученный в исследовании материал, освоить правила написания научного отчёта, доклада, квалификационной работы;
- научиться осуществлять контроль, в т. ч. зоотехническими и ветеринарно-биохимическими, иммуногенетическими методами, методами лабораторных исследований, основывающихся как на традиционных методах анализа, так и на использовании новых аналитических технологий и автоматических средств.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОПК-1 Владение необходимой системой знаний в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.

ОПК-2 Владение методологией исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.

ПК-1 Способность совершенствовать биологические, продуктивные и технологические показатели сельскохозяйственных животных.

ПК-2 Готовность разработать новые технологические приемы производства продуктов животноводства, повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

ПК-3 Готовность оптимизировать системы формирования телосложения высокопродуктивных животных при направленном выращивании молодняка.

ПК-6 Готовность разработать методы повышения воспроизводства сельскохозяйственных животных.

ПК-8 Способность проводить этологическую, зооинженерную и экологическую оценку животных в условиях Краснодарского края и разрабатывать методы их эффективного и продолжительного использования животных различного происхождения.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

«Инновационные технологии в животноводстве» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (108 ЧАСОВ, 3 ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦЫ)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	33	17
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	32	16
— лекции	12	8
— семинарские (лабораторные)	20	8
— внеаудиторная	-	-
— зачет	1	1
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа	75	91
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	-	-
Итого по дисциплине	108	108

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается: по очной форме обучения – на 2 курсе, в 4 семестре;
по заочной форме обучения – на 2 курсе, в 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включа- ющая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практи- ческие занятия (лабора- торные занятия)	Самосто- ятельная работа
1	Стратегическая важность разви- тия животноводства. 1. Специфика развития животно- водства. 2. Современное развитие зоотех- нической науки в РФ. 3. Цифровизация в животновод- стве.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	2	-	12
2	Инновационные технологии производства молока и говья- дины. 1. Пути и методы повышения мо- лочной продуктивности. 2. Инновационные приемы повы- шения мясной продуктивности скота. 3. Современная оценка животных.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	2	-	15
3	Инновационные технологии производства баранины и шер- сти. 1. Новые методы увеличения про- изводства продукции овцеводства. 2. Инновационные технологии про- изводства баранины. 3. Инновационные технологии про- изводства шерсти.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	2	-	12
4	Инновационные технологии производства свинины. 1. Современные системы содержа- ния свиней. 2. Инновации в воспроизводстве свиней. 3. Инновационные технологии от- корма свиней и производства сви- нины.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6	4	2	-	12

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа

		ПК-8				
5	Инновационные технологии производства яиц и мяса птицы. 1. Инновационные технологии производства пищевых и инкубационных яиц. 2. Инновационные технологии производства мяса птицы. 3. Инновационные технологии бройлерного производства.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	2	-	12
6	Инновационные технологии в пчеловодстве и рыбоводстве. 1. Современные устройства для содержания пчел. 2. Новые методы воспроизводства пчел. 3. Современные устройства для выращивания рыб. 4. Гибридизация в рыбоводстве.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	2	-	12
7	Направление продуктивности скота, индексная оценка. 1. Оценка животных по качеству потомства. 2. Присвоение племенных категорий.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-
8	Передовые технологии в улучшении зоогигиенических параметров при содержании животных. 1. Современное оборудование для содержания сельскохозяйственных животных. 2. Новейшие приборы для определения качества продукции животноводства.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа

9	<p>Передовые технологии выращивания скота.</p> <p>1. Инновационные технологии выращивания телят в молочном скотоводстве.</p> <p>2. Инновационные технологии выращивания телят в мясном скотоводстве.</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-
10	<p>Передовые технологии производства молока и говядины.</p> <p>1. Инновационные технологии производства молока.</p> <p>2. Инновационные технологии производства говядины.</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-
11	<p>Передовые технологии производства баранины и шерсти.</p> <p>1. Инновационные технологии производства баранины.</p> <p>2. Инновационные технологии производства шерсти.</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-
12	<p>Передовые технологии производства конины и кумыса.</p> <p>1. Инновационные технологии производства конины.</p> <p>2. Инновационные технологии производства кумыса.</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
13	Передовые технологии производства свинины. 1. Инновационные технологии производства бекона. 2. Инновационные технологии производства сала.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-
14	Передовые технологии производства мяса птицы. 1. Инновационные технологии производства мяса бройлеров. 2. Инновационные технологии производства мяса индейки, утки, гуся.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-
15	Передовые технологии выращивания рыб. 1. Выращивание рыб в УЗВ и СОВ. 2. Инновационные технологии получения половых продуктов. 3. Способы стимуляции производителей и отбора половых продуктов.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-
16	Передовые технологии выращивания кроликов. 1. Типы современных кроликоферм. 2. Инновационные технологии производства крольчатины. 3. Инновационные технологии производства кроличьих шкур.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	-

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
Итого				12	20	75

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа

1	<p>Инновационные технологии производства молока и говядины.</p> <p>1. Пути и методы повышения молочной продуктивности.</p> <p>2. Методы повышения мясной продуктивности скота.</p> <p>3. Товарная оценка животных и туш.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8</p>	4	2	-	14
2	<p>Инновационные технологии производства свинины.</p> <p>1. Значение свиноводства и биологические особенности свиней.</p> <p>2. Системы содержания свиней.</p> <p>3. Откорм свиней и производство свинины.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8</p>	4	2	-	11

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
3	Инновационные технологии производства яиц и мяса птицы. 1. Инновационные технологии производства пищевых и инкубационных яиц. 2. Инновационные технологии производства мяса птицы. 3. Инновационные технологии бройлерного производства.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	2	-	11
4	Инновационные технологии производства баранины и шерсти. 1. Значение овцеводства и хозяйственного-биологические особенности овец. 2. Инновационные технологии производства баранины. 3. Инновационные технологии производства шерсти.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	2	-	11
5	Передовые технологии производства конины и кумыса. 1. Инновационные технологии производства конины. 2. Инновационные технологии производства кумыса.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	11
6	Передовые технологии выращивания рыб. 1. Выращивание рыб в УЗВ и СОВ. 2. Инновационные технологии получения половых продуктов.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	-	2	11

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включающая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
	3.Способы стимуляции производителей и отбора половых продуктов.	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8				
7	Передовые технологии выращивания кроликов. 1.Типы современных кроликоферм. 2.Инновационные технологии производства крольчатины. 3. Инновационные технологии производства кроличьих шкур.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	11
8	Передовые технологии содержания пчел. 1.Инновационные технологии содержания пчел. 2.Инновационные технологии производства меда. 3. Инновационные технологии воспроизводства пчел.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-6 ПК-8	4	-	2	11
Итого				8	8	91

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. КОМЛАЦКИЙ В. И. Инновационные технологии животноводстве : метод. указания / В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 45 с.
<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=114>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
-----------------	---

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	История и философия науки
1-2	История науки
2-3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научно-исследовательская деятельность
6	Научно-исследовательская деятельность
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

1-2	История и философия науки
1-2	История науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научно- исследовательская деятельность
6	Научно- исследовательская деятельность
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	Иностранный язык
1-2	История и философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научно- исследовательская деятельность
6	Научно- исследовательская деятельность
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	История и философия науки
2	Философия науки
3	Организация учебной деятельности в ВУЗе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменджмент. Управление временем

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научно- исследовательская деятельность
6	Научно- исследовательская деятельность
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1-2	Иностранный язык
1-2	История и философия науки
2	Философия науки
3	Организация учебной деятельности в ВУЗе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменджмент. Управление временем
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научно- исследовательская деятельность
6	Научно- исследовательская деятельность
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-1 – владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	История и философия науки

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
1-2	История науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научно- исследовательская деятельность
6	Научно- исследовательская деятельность
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	История и философия науки
1-2	История науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Научно- исследовательская деятельность
6	Научно- исследовательская деятельность
6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-1 – способность совершенствовать биологические, продуктивные и технологические показатели сельскохозяйственных животных	
2	Инновационные технологии в современном пчеловодстве
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Инновационные технологии в кролиководстве
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-2 – знания по обмену веществ, происходящего в организме животных и влияние на него отдельных компонентов питания	
2	Инновационные технологии в современном пчеловодстве
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Инновационные технологии в кролиководстве
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-3 – способность формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК	
2	Инновационные технологии в современном пчеловодстве
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Инновационные технологии в кролиководстве
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-6 – способность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и педагогической деятельности	
2	Инновационные технологии в современном пчеловодстве
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Инновационные технологии в кролиководстве
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-8 – способностью проводить этологическую, зооинженерную и экологическую оценку животных в условиях Краснодарского края и разрабатывать методы их эффективного и продолжительного использования животных различного происхождения	
2	Инновационные технологии в современном пчеловодстве

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	<i>Инновационные технологии в животноводстве</i>
4	Инновационные технологии в кролиководстве
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

* 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)	

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Знать: основные биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований	Не владеет знаниями в области основных биологических законов и особенностей животных и птицы, правил проведения экспериментальных исследований; научных школ по теме исследований и ученых-классиков; существующих уровней достижений по теме исследований,	Имеет поверхностные знания в области биологических законов и особенностей животных и птицы, правил проведения экспериментальных исследований; научных школ по теме исследований и ученых-классиков; существующих уровней достижений по теме исследований,	Знает биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующие уровни достижений по теме исследований, уровни развития животноводства;	Знает на высоком уровне биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующие уровни достижений по теме исследований, уровни раз-	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
--	---	---	---	---	--

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	уровней развития животноводства; существующих технологий в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	уровней развития животноводства; существующих технологий в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	существующие технологии в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	вития животноводства; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	
Уметь: анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать проблемные места и предлагать свои способы решения	Не умеет анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показывать оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с другими отраслями зна-	Умеет на низком уровне анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показывать оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с	Умеет на достаточном уровне анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показывает оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с	На высоком уровне анализирует опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показывает оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	ний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	раслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	
Владеть: приемами работы с источниками научно-технической информации, навыками работы на ПК с использованием общедоступного программного обеспечения, основными приемами проведения зоотехнического опыта.	Не владеет логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализированным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	Владеет на низком уровне логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализированным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	Владеет на достаточном уровне логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализированным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	На высоком уровне владеет логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализированным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Знать: современные проблемы сельскохозяйственного производства, систему	Не владеет знаниями в области современных проблем сельскохозяйственного	Имеет поверхностные знания современных проблем сельскохозяйственного	Знает современные проблемы сельскохозяйственного производства России	Знает на высоком уровне современные проблемы сельскохозяйственного	Написание реферата Научная дискуссия
---	---	--	--	--	---

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

научного познания; основные этапы истории науки	производства России и за ее пределами, основных этапов истории науки, ученых, вносящих значительный вклад в ее развитие	производства России и за ее пределами, основных этапов истории науки, ученых, вносящих значительный вклад в ее развитие	и за ее пределами, основные этапы истории науки, ученых, вносящих значительный вклад в ее развитие	производства России и за ее пределами, основных этапов истории науки, ученых, вносящих значительный вклад в ее развитие	Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Уметь: увязывать знания с различных областей, абстрагироваться в области исследований	Не умеет предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе	Умеет на низком уровне предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе	Умеет на достаточном уровне предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе	На высоком уровне предлагать комплексные решения проблем сельскохозяйственного производства, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе	
Владеть: информацией в области будущего исследования.	Не владеет широтой взглядов на комплексные проблемы.	Владеет на низком уровне широтой взглядов на комплексные проблемы.	Владеет на достаточном уровне широтой взглядов на комплексные проблемы.	На высоком уровне владеет широтой взглядов на комплексные проблемы.	
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
Знать: закон об образовании, структуру образовательных и	Не владеет знаниями в области современных	Имеет поверхностные знания в области современных	Знает современные образовательные техноло-	Знает на высоком уровне современные	Написание реферата Научная дискуссия

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

научных учреждений	образовательных технологиях; современных технологиях в животноводстве; существующих законах, касающихся науки и образования	менных образовательных технологиях; современных технологиях в животноводстве; существующих законах, касающихся науки и образования	гии; современные технологии в животноводстве; существующие законы, касающиеся науки и образования	образовательных технологии; современные технологии в животноводстве; существующие законы, касающиеся науки и образования	Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Уметь: делать презентации в доступных программах, ориентироваться в Интернете; слушать собеседника и не перебивать, правильно формулировать свои высказывания	Не умеет доложить результаты исследования на международной конференции, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	Умеет на низком уровне доложить результаты исследования на международной конференции, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	Умеет на достаточном уровне доложить результаты исследования на международной конференции, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором	На высоком уровне докладывает результаты исследования на международной конференции, участвует в научных дискуссиях и может быть модератором	
Владеть: правильной русской речью, профессиональной терминологией.	Не владеет правильной русской речью, терминологией в области животноводства, информацией о конкурсах и грантах на проведение	Владеет на низком уровне правильной русской речью, терминологией в области животноводства, информацией о конкурсах и грантах на проведение	Владеет на достаточном уровне правильной русской речью, терминологией в области животноводства, информацией о конкурсах и грантах на проведение	На высоком уровне владеет правильной русской речью, терминологией в области животноводства, информацией о конкурсах и грантах на проведение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	исследований	исследований	исследований	исследований	
--	--------------	--------------	--------------	--------------	--

УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Знать: основные правила поведения в научном коллективе и на конференциях	Не владеет знаниями в области научной этики, правил ведения научной дискуссии и переписки	Имеет поверхностные знания в области научной этики, правил ведения научной дискуссии и переписки	Знает научную этику, правила ведения научной дискуссии и переписки	Знает на высоком уровне научную этику, правила ведения научной дискуссии и переписки	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование
Уметь: кратко и лаконично выразить свою мысль в доступном виде для окружающих	Не умеет выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на высоком уровне	Умеет на низком уровне выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на высоком уровне	Умеет на достаточном уровне выразить свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводить занятия на высоком уровне	На высоком уровне выражает свою мысль в доступном виде для подчиненных и руководителей; проводит занятия на высоком уровне	Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Владеть: культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах.	Не владеет культурой речи и способностью донести информацию до слушателя	Владеет на низком уровне культурой речи и способностью донести информацию до слушателя	Владеет на достаточном уровне культурой речи и способностью донести информацию до слушателя	На высоком уровне владеет культурой речи и способностью донести информацию до слушателя	

УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

Знать: основы научной организации труда	Не владеет методикой планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы	Имеет поверхностные знания методики планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы	Знает методику планирования временных мероприятий, способы самоанализа и корректировки своей работы	Знает на высоком уровне методикой планирования временных мероприятий, способами самоанализа и корректировки своей работы	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование Контрольная работа
Уметь: правильно организовать рабочее время и проведение исследований	Не умеет рационально распределить свое время, разумно чередуя набор экспериментальных данных с их осмыслением	Умеет на низком уровне рационально распределить свое время, разумно чередуя набор экспериментальных данных с их осмыслением	Умеет на достаточном уровне рационально распределить свое время, разумно чередуя набор экспериментальных данных с их осмыслением	На высоком уровне рационально распределяет свое время, разумно чередуя набор экспериментальных данных с их осмыслением	Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Владеть: способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании.	Не владеет научными методами эмпирического (наблюдение, эксперимент, сравнение) и теоретического исследования (формализация, аксиоматический и гипотетико-дедуктивный)	Владеет на низком уровне научными методами эмпирического (наблюдение, эксперимент, сравнение) и теоретического исследования (формализация, аксиоматический и гипотетико-дедуктивный)	Владеет на достаточном уровне научными методами эмпирического (наблюдение, эксперимент, сравнение) и теоретического исследования (формализация, аксиоматический и гипотетико-дедуктивный)	На высоком уровне владеет научными методами эмпирического (наблюдение, эксперимент, сравнение) и теоретического исследования (формализация, аксиоматический и гипотетико-дедуктивный)	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	тико-дедуктивный) исследования.	исследования.	исследования.	тико-дедуктивный) исследования.	
--	---------------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--

ОПК-1 – владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

Знать: основы лабораторного дела, принципы развития в биологии, основные расчетные зоотехнические формулы, особенности зоотехнического учета	Не владеет знаниями в методах научного познания, классификации наук, этапах научного исследования, универсальной десятичной классификацию источников научно-технической информации (УДК) и международной патентной классификации (МПК), основных программных продуктах для анализа экспериментальных данных	Имеет поверхностные знания в методах научного познания, классификации наук, этапах научного исследования, универсальной десятичной классификацию источников научно-технической информации (УДК) и международной патентной классификации (МПК), основных программных продуктах для анализа экспериментальных данных	Знает методы научного познания, классификацию наук, этапы научного исследования, универсальную десятичную классификацию источников научно-технической информации (УДК) и международную патентную классификацию (МПК), основные программные продукты для анализа экспериментальных данных	Знает на высоком уровне методы научного познания, классификацию наук, этапы научного исследования, универсальную десятичную классификацию источников научно-технической информации (УДК) и международную патентную классификацию (МПК), основные программные продукты для анализа экспериментальных данных	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Уметь: организовать проведение исследований с соблюдением методик	Не умеет обрабатывать и анализировать полученные данные на	Умеет на низком уровне обрабатывать и анализировать полу-	Умеет на достаточном уровне обрабатывать и анализировать полу-	На высоком уровне обрабатывает и анализирует полученные данные на	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, моделировать технологические процессы на ЭВМ с последующим анализом и выводами об адекватности полученных данных, проводить научный анализ полученных данных и делать аргументированные выводы по эксперименту	ченные данные на ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, моделировать технологические процессы на ЭВМ с последующим анализом и выводами об адекватности полученных данных, проводить научный анализ полученных данных и делать аргументированные выводы по эксперименту	ченные данные на ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, моделировать технологические процессы на ЭВМ с последующим анализом и выводами об адекватности полученных данных, проводить научный анализ полученных данных и делать аргументированные выводы по эксперименту	ПЭВМ с современным прикладным программным обеспечением, моделирует технологические процессы на ЭВМ с последующим анализом и выводами об адекватности полученных данных, проводит научный анализ полученных данных и делает аргументированные выводы по эксперименту	
Владеть: приемами работы с источниками научно-технической информации, навыками работы на ПЭВМ с использованием общедоступного программ-	Не владеет логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализированным программным	Владеет на низком уровне логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализирован-	Владеет на достаточном уровне логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализирован-	На высоком уровне владеет логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научно-технической и патентной литературы, современным специализирован-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ного обеспечения, основными приемами проведения зоотехнического опыта.	обеспечением для обработки экспериментальных данных.	ным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	ным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	ным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	
--	--	--	--	--	--

ОПК-2 – владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

Знать: методику планирования эксперимента, основные методы зоотехнических опытов: параналогов, сбалансированных групп, министада, интегральных групп, групп-периодов	Не владеет методиками исследований, применяемые в зоотехнии, методами апробации результатов научных исследований, основами комплексного анализа результатов исследований и их интерпретацией в зоотехническом и экономическом аспектах	Имеет поверхностные знания методик исследований, применяемых в зоотехнии, методов апробации результатов научных исследований, основ комплексного анализа результатов исследований и их интерпретации в зоотехническом и экономическом аспектах	Знает методики исследований, применяемые в зоотехнии, методы апробации результатов научных исследований, основы комплексного анализа результатов исследований, и их интерпретация в зоотехническом и экономическом аспектах	Знает на высоком уровне методики исследований, применяемые в зоотехнии, методы апробации результатов научных исследований, основы комплексного анализа результатов исследований, и их интерпретация в зоотехническом и экономическом аспектах	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Уметь: разработать схему опыта, проанализировать документы первичного учета, провести осмотр и	Не умеет разработать гипотезу научного исследования, составить программу исследования	Умеет на низком уровне разработать гипотезу научного исследования, составить про-	Умеет на достаточном уровне разработать гипотезу научного исследования, составить про-	На высоком уровне разрабатывает гипотезу научного исследования, составляет программу	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

отбор животных, сформировать группы для проведения эксперимента	ния, разработать схему исследования с констатацией актуальности, новизны и практической применимости	грамму исследования, разработать схему исследования с констатацией актуальности, новизны и практической применимости	грамму исследования, разработать схему исследования с констатацией актуальности, новизны и практической применимости	исследования, разрабатывает схему исследования с констатацией актуальности, новизны и практической применимости	
Владеть: методами эмпирического и теоретического исследования.	Не владеет способами лабораторного и натурального эксперимента, способами бонитировки и мечения животных, методами расчета кормового рациона и питательности корма.	Владеет на низком уровне способами лабораторного и натурального эксперимента, способами бонитировки и мечения животных, методами расчета кормового рациона и питательности корма.	Владеет на достаточном уровне способами лабораторного и натурального эксперимента, способами бонитировки и мечения животных, методами расчета кормового рациона и питательности корма.	На высоком уровне владеет способами лабораторного и натурального эксперимента, способами бонитировки и мечения животных, методами расчета кормового рациона и питательности корма.	

ПК-1 – способность совершенствовать биологические, продуктивные и технологические показатели сельскохозяйственных животных

Знать: биологические особенности животных; основные породы; факторы, влияющие на продуктивные, биологические и	Не знает основные перспективные технологии содержания животных, достижения биотехнологии в животноводстве, биологические основы	Имеет поверхностные знания основных перспективных технологий содержания животных, достижения биотехнологии в животноводстве,	Знает основные перспективные технологии содержания животных, достижения биотехнологии в животноводстве, биологические основы	На высоком уровне знает основные перспективные технологии содержания животных, достижения биотехнологии в животноводстве, биоло-	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету
--	---	--	--	--	---

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

технологические показатели.	высокопродуктивных животных.	биологические основы высокопродуктивных животных.	высокопродуктивных животных.	гигиенические основы высокопродуктивных животных.	Зачет с оценкой
Уметь: использовать разные научные методы для повышения продуктивности животных.	Не умеет разработать оптимальные технологические приемы, обеспечивающие генетический потенциал продуктивности животных	Умеет на низком уровне разработать оптимальные технологические приемы, обеспечивающие генетический потенциал продуктивности животных	Умеет на достаточном уровне разработать оптимальные технологические приемы, обеспечивающие генетический потенциал продуктивности животных	На высоком уровне разработать оптимальные технологические приемы, обеспечивающие генетический потенциал продуктивности животных	
Владеть: современными методами разведения и содержания животных.	Не владеет современными методами разведения и содержания животных, выращивания ремонтного молодняка, получения высококачественной продукции животноводства.	Владеет на низком уровне современными методами разведения и содержания животных, выращивания ремонтного молодняка, получения высококачественной продукции животноводства.	Владеет на достаточном уровне современными методами разведения и содержания животных, выращивания ремонтного молодняка, получения высококачественной продукции животноводства.	На высоком уровне владеет современными методами разведения и содержания животных, выращивания ремонтного молодняка, получения высококачественной продукции животноводства.	
ПК-2 – готовность разработать новые технологические приемы производства продуктов животноводства, повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных					
Знать: системы и способы содержания животных,	Не знает состояние животноводства и пути	Имеет поверхностные знания состояние жи-	Знает состояние животноводства и пути развития отрасли,	На высоком уровне знает состояние животноводства и пути	Написание реферата Научная дискуссия

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

взаимосвязь факторов питания с продуктивностью, систему оценки питательности кормов.	развития отрасли, методы оценки животных.	вотноводства и пути развития отрасли, методы оценки животных.	методы оценки животных.	развития отрасли, методы оценки животных.	Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Уметь: разработать и применить оптимальные технологически приемы, которые уменьшают негативное влияние интенсивных технологий и соответствуют комфортным условиям содержания.	Не умеет рассчитать питательность кормов, определять кормовые нормы, составлять матрицу для оптимизации рационов на ПК.	Умеет на низком уровне рассчитать питательность кормов, определять кормовые нормы, составлять матрицу для оптимизации рационов на ПК.	Умеет на достаточном уровне рассчитать питательность кормов, определять кормовые нормы, составлять матрицу для оптимизации рационов на ПК.	На высоком уровне рассчитать питательность кормов, определять кормовые нормы, составлять матрицу для оптимизации рационов на ПК.	
Владеть: знаниями о технологиях производства продукции животноводства.	Не владеет современными индустриальными методами разведения и содержания животных.	Владеет на низком уровне современными индустриальными методами разведения и содержания животных.	Владеет на достаточном уровне современными индустриальными методами разведения и содержания животных.	На высоком уровне владеет современными индустриальными методами разведения и содержания животных.	
ПК-3 – готовность оптимизировать системы формирования телосложения высокопродуктивных животных при направленном выращивании молодняка					
Знать: экстерьерные особенности животных разных пород.	Не знает методы разведения и зоотехнические приемы под-	Имеет поверхностные знания методы разведения и зоотехнические	Знает методы разведения и зоотехнические приемы под-	На высоком уровне знает методы разведения и зоотехнические приемы	Написание реферата Научная дискуссия

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	бора для получения высокопродуктивных животных, адаптированных к современным технологическим условиям использования.	приемы подбора для получения высокопродуктивных животных, адаптированных к современным технологическим условиям использования.	бора для получения высокопродуктивных животных, адаптированных к современным технологическим условиям использования.	подбора для получения высокопродуктивных животных, адаптированных к современным технологическим условиям использования.	Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Уметь: проводить экстерьерный и фенотипический анализ.	Не умеет провести оценку экстерьера животных, взять промеры.	Умеет на низком уровне провести оценку экстерьера животных, взять промеры.	Умеет на достаточном уровне провести оценку экстерьера животных, взять промеры.	На высоком уровне провести оценку экстерьера животных, взять промеры.	
Владеть: методами оценки экстерьера и конституции, оценки их продуктивности.	Не владеет методами отбора животных по развитию на основе достоверного учета с использованием современных достижений информатики; навыками использования приобретенных знаний и умений в	Владеет на низком уровне методами отбора животных по развитию на основе достоверного учета с использованием современных достижений информатики; навыками использования приобретенных знаний и умений в	Владеет на достаточном уровне методами отбора животных по развитию на основе достоверного учета с использованием современных достижений информатики; навыками использования приобретенных знаний и умений в	На высоком уровне владеет методами отбора животных по развитию на основе достоверного учета с использованием современных достижений информатики; навыками использования приобретенных знаний и умений в	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	практической деятельности.	практической деятельности.	практической деятельности.	практической деятельности.	
--	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	--

ПК-6 – готовность разработать методы повышения воспроизводства сельскохозяйственных животных

Знать: биологические особенности сельскохозяйственных животных.	Не знает основные методы воспроизводства; технологию трансплантации эмбрионов.	Имеет поверхностные знания основные методы воспроизводства; технологию трансплантации эмбрионов.	Знает основные методы воспроизводства; технологию трансплантации эмбрионов.	На высоком уровне знает основные методы воспроизводства; технологию трансплантации эмбрионов.	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету Зачет с оценкой
Уметь: правильно спланировать и организовать проведение селекционного и генетического эксперимента.	Не умеет составить план воспроизводства стада, определять сроки искусственного осеменения у коров.	Умеет на низком уровне составить план воспроизводства стада, определять сроки искусственного осеменения у коров.	Умеет на достаточном уровне составить план воспроизводства стада, определять сроки искусственного осеменения у коров.	На высоком уровне составить план воспроизводства стада, определять сроки искусственного осеменения у коров.	
Владеть: методами воспроизводства животных.	Не владеет методами определения физиологической потребности животных в питательных и биологически активных веществах. Обеспечивающих реализацию генетического потен-	Владеет на низком уровне методами определения физиологической потребности животных в питательных и биологически активных веществах. Обеспечивающих реализацию генетиче-	Владеет на достаточном уровне методами определения физиологической потребности животных в питательных и биологически активных веществах. Обеспечивающих реализацию генетиче-	На высоком уровне владеет методами определения физиологической потребности животных в питательных и биологически активных веществах. Обеспечивающих реализацию генетиче-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

	циала продуктивного долголетия животных.	ского потенциала продуктивного долголетия животных.	ского потенциала продуктивного долголетия животных.	ского потенциала продуктивного долголетия животных.	
--	--	---	---	---	--

ПК-8 – способность проводить этологическую, зооинженерную и экологическую оценку животных в условиях Краснодарского края и разрабатывать методы их эффективного и продолжительного использования животных различного происхождения

Знать: состояние развития животноводства в Краснодарском крае.	Не знает состояние животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	Имеет поверхностные знания о состоянии животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	Знает состояние животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	На высоком уровне знает состояние животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	Написание реферата Научная дискуссия Компьютерное пост-тестирование Вопросы к зачету
Уметь: оценить визуально условия содержания и их соответствие оптимальным параметрам.	Не умеет оценить соответствие условий содержания оптимальным.	Умеет на низком уровне оценить соответствие условий содержания оптимальным.	Умеет на достаточном уровне оценить соответствие условий содержания оптимальным	На высоком уровне умеет оценить соответствие условий содержания оптимальным.	Зачет с оценкой
Владеть: состояние развития животноводства в Краснодарском крае.	Не владеет знаниями состояние животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	Владеет знаниями состояние животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	Владеет на достаточном уровне состояние животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	На высоком уровне владеет состояние животноводства в Краснодарском крае, полноценное кормление животных.	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

1. Инновационные технические средства для молочного скотоводства.
2. Оценка эффективности инвестиций в инновационные технологии в молочном скотоводстве.
3. Экономическая эффективность инновационных технологий в молочном скотоводстве.
4. Геномная оценка по SNP и метод BLUP по быкам-производителям в мясном скотоводстве.
5. Роботизация молочных ферм.
6. Современный метод оценки качества туш и мяса с использованием компьютерной программы IMAGEJ.
7. Методы тестирования шерсти, используемые в лаборатории селекционного контроля качества шерсти.
8. Эффективность работы индивидуальной системы смешивания и раздачи кормов BELADOS при групповом содержании супоросных свиней.
9. Микроклимат помещений и продуктивность молодняка свиней при автоматизированной системе технологических процессов в условиях свинокомплексов.
10. Новый способ обработки инкубационных яиц кур.

Темы научных дискуссий (круглых столов)

1. Основные аспекты Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы.
2. Современные тенденции развития животноводства в Краснодарском крае.
3. Проблемы и перспективы развития овцеводства в РФ.
4. Инновационные технические средства для молочного скотоводства.
5. Новая порода овец «ЕТТИ МЕРИНОС». Проблемы и перспективы разведения.

Тесты

Тема 1

1. В животноводстве не применяют:

-: электронные термометры

-: таблетки-датчики

+: дроны

2. Для доения коз не используется:

+: АГРЕГАТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ДОЕНИЯ БУРЕНКА (ПОРШНЕВОЙ)

-: АИД-2Э

-: «LIDER» 20.4

3. Установки для обогрева молодняка животных:

-: установка ЭИС-11И1 «Комби» состоит из 5 электрообогревательных устройств

-: не эффективно использование таких установок в зоне размещения поросят-сосунов.

+: обеспечивают нормативные параметры микроклимата за счет использования разного рода электронагревательных установок, иногда в комбинации с устройствами инфракрасного обогрева.

Тема 2

1. К оборудованию для доильного зала не относится:

-: электронный счетчик молока

- : автоматическая система промывки доильного аппарата
- +: поилка
- 2. Рекомендуемая система вентиляции в овчарне (для взрослых):
- : Кинга
- +: ВИМЭ
- : Оленева
- 3. Рекомендуемая система вентиляции в овчарне (для взрослых):
- : Кинга
- +: ВИМЭ
- : Оленева

Тема 3

1. Для каких целей применяют установку ИСК-3А?
 - +: для приготовления измельченных кормов и смешивания их
 - : для развоза измельченных и смешанных кормов
 - : для доения коз
2. Очистка от камней, мойка, измельчение корнеклубнеплодов, и подача их в накопители-дозаторы осуществляется при помощи:
 - +: Измельчителем-камнеуловителем ИКМ-5
 - : в ручную рабочим
 - : установкой ИСК-3А
3. Дезинфекция очистителя-охладителя зимой производится:
 - : раз в день
 - +: раз в 5 дней
 - : раз в два дня

Тема 4

1. Графическая оценка внешних форм телосложения молочного крупного рогатого скота это:
 - +: построение экстерьерного профиля
 - : когда проводится описание достоинств и недостатков экстерьера молочного крупного рогатого скота
 - : наглядная иллюстрация
2. В 100-бальной системе оценки экстерьера коров по каждой группе признаков для коров 2 отёлов и старше устанавливается оценка:
 - +: 65-99 баллов
 - : 55-89 баллов
 - : 45-65 баллов
3. Часть корма, которая остается после высушивания до постоянного веса (при 105⁰С)?
 - +: Сухое вещество
 - : Сырая клетчатка
 - : Сырой протеин

Тема 5

1. Для расчетов на основе BLUP применяют различные модели. Какая самая старейшая?
 - : модель животного
 - +: отцовская
 - : отцовская модель с матрицей родства
2. От других методов селекции метод BLUP отличается:
 - +: статистической неискаженностью
 - : статистической искаженностью
 - : оба ответа неверные
3. BLUP используется в селекции:

- + : почти во всех программах разведения (от крупного рогатого скота, овец, свиней до рыб)
- : только в программах разведения свиней
- : в программах разведениях свиней и КРС

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

Компетенция: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**УК-1**).

Вопросы к зачету

1. Инновационные технологии производства каракульчи.
2. Характеристика современных стригальных машинок.
3. Эффективные элементы технологии выращивания поросят-отъемышей.

Практические задания для проведения зачета

1. Опишите принцип действия, достоинства и недостатки выращивания рыб (на примере осетровых) в УЗВ и УОВ.
2. Опишите кратко технологию оплодотворения икры молоками в промышленных условиях.
3. Зарисуйте внутреннее строение рыбы.

Компетенция: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (**УК-2**).

Вопросы к зачету

1. Тенденции развития овцеводства в Краснодарском крае.
2. Новейшие достижения в стрижке овец.
3. Классификация и стандартизация шерсти по тонине.

Практические задания для проведения зачета

1. Зарисуйте и дайте характеристику кормушки для кроликов.
2. Запишите сроки убоя кроликов.
3. Дать характеристику прибору «Клевер-2» для определения жирности и молока и белково-молочности.

Компетенция: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (**УК-3**).

Вопросы к зачету

1. Ресурсосберегающие технологические методы и приемы повышения эффективности производства куриных яиц.
2. Экологически безопасные технологии для выращивания рыб.
3. Новые биотехнологии для выращивания осетровых рыб в установках замкнутого водоснабжения.
4. Новые натуральные безопасные корма для выращивания рыбы.

Практические задания для проведения зачета

1. Дать характеристику современным фиксирующим устройствам, используемых в учебно-опытном хозяйстве «Краснодарское».
2. Охарактеризовать основные технологические линии в учебно-опытном хозяйстве «Краснодарское».
3. Опишите семенем каких линий быков-производителей производится искусственное осеменение в учебно-опытном хозяйстве «Краснодарское».

Компетенция: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

Вопросы к зачету

1. Автоматизированные системы уборки помещений для содержания свиней.
2. Аэроионизация свинарников-откормочников.
3. Качество свинины. Новые требования рынка.
4. Технология производства инкубационных яиц в секционных клетках.

Практические задания для проведения зачета

1. Взять широтные промеры на чучеле свиньи.
2. Рассчитать индекс массивности у лошадей по данным преподавателя.
3. Взять линейные промеры на чучеле овцы.

Компетенция: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Вопросы к зачету

1. Основные факторы повышения эффективности птицеводства.
2. Генофонд высокопродуктивных медоносных растений.
3. Новые методики оценки селекционных признаков пчел.

Практические задания для проведения зачета

1. Опишите кратко оценку быков-производителей по методу BLUP.
2. Кратко опишите линейную оценку коров молочного направления продуктивности.
3. Взять промеры вымени коров.

Компетенция: владение необходимой системой знаний в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства (ОПК-1).

Вопросы к зачету

1. Крупномасштабная селекция в молочном скотоводстве.
2. Современная биотехника воспроизводства крупного рогатого скота.
3. Определение возраста, масти и упитанности крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

Практические задания для проведения зачета

1. Записать новейшее оборудование известных фирм 20 века для содержания всех видов сельскохозяйственных животных.
2. Записать новейшие приборы для определения качества продукции животноводства известных фирм 21 века.

Компетенция: владение методологией исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства (**ОПК-2**).

Вопросы к зачету

1. Понятие об идентификации животных.
2. Характеристика программных продуктов, используемых в животноводстве.
3. Показатели оценки эффективности инвестиций в инновационные технологии в молочном скотоводстве.

Практические задания для проведения зачета

1. Обосновать методы получения телят путем трансплантации эмбрионов и осеменения коров сексированным семенем, указать достоинства и недостатки.
2. Опишите технологию выращивания телят в индивидуальных домиках.

Компетенция: способность совершенствовать биологические, продуктивные и технологические показатели сельскохозяйственных животных (**ПК-1**).

Вопросы к зачету

1. Трансплантация эмбрионов в молочном скотоводстве.
2. Выращивание телят в индивидуальных домиках.
3. Откорм бычков на фидлотах.

Практические задания для проведения зачета

1. Опишите технологию выращивания молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период в помещениях-адаптерах.
2. Опишите технологию выращивания телят в индивидуальных домиках.
3. Охарактеризуйте новые доильные установки для крупного рогатого скота.

Компетенция: готовность разработать новые технологические приемы производства продуктов животноводства, повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (**ПК-2**).

Вопросы к зачету

1. Внедрение компьютеризации в сектор молочного скотоводства.
2. Современные способы оценки мясной продуктивности крупного рогатого скота.
3. Факторы повышения эффективности молочного скотоводства.

Практические задания для проведения зачета

1. Составьте схему фидлота.
2. Перечислите породы овец мирового генофонда интенсивного типа выращивания.
3. Составьте схему современной стригальной машинки для овец марки АСИ-101.

Компетенция: готовность оптимизировать системы формирования телосложения высокопродуктивных животных при направленном выращивании молодняка (ПК-3).

Вопросы к зачету

1. Инновационные образовательные технологии в молочном скотоводстве.
2. Повышение эффективности труда в молочном скотоводстве на основе инновационных технологий.
3. Определение сроков беременности при помощи УЗИ-сканирования.

Практические задания для проведения зачета

1. Опишите с какой целью была создана лаборатория по тестированию и сертификации качества шерсти, не имеющей аналогов в России, и где она находится.
2. Запишите недостатки постановки конечностей лошади.
3. На абрисе лошади отметьте стати ее тела.

Компетенция: готовность разработать методы повышения воспроизводства сельскохозяйственных животных (ПК-6).

Вопросы к зачету

1. Характеристика современных доильных установок.
2. Породы овец мирового генофонда интенсивного типа.
3. Инновационный путь развития производства продукции овцеводства в современных условиях.

Практические задания для проведения зачета

1. Определить скорость движения, выполненную лошадьми работу и проявленную ими мощность при испытании на срочную доставку грузов на расстояние 6400 м.

Результаты испытания лошадей на срочную доставку грузов

Кличка лошади	Порода	Возраст, лет	Живая масса, кг	Тяговое усилие, кг	Показанное время, мин-с
Ветер	Рысак	12	509	58,7	21-24
Гордый	Суффольк	9	700	80,9	30-15
Ариша	Верховая	12	540	62,5	26-30
Рустам	Брабансон	5	682	78,8	34-15

2. Опишите приемы искусственного осеменения свиней по датской технологии.

Компетенция: способность проводить этологическую, зооинженерную и экологическую оценку животных в условиях Краснодарского края и разрабатывать методы их эффективного и продолжительного использования животных различного происхождения (ПК-8).

Вопросы к зачету

1. Современные тенденции развития животноводства в странах мира.
2. Современные тенденции развития животноводства в Краснодарском крае.
3. Анализ современного состояния развития молочного скотоводства в Краснодарском крае

Практические задания для проведения зачета

1. Опишите принцип действия, достоинства и недостатки новейших разработок в бройлерном птицеводстве.
2. Опишите принцип действия, достоинства и недостатки новейших разработок в яичном птицеводстве.
3. Составьте схему проекта современной кролиководческой фермы с указанием основных объектов, распределенных на две зоны: производственную и хозяйственно-административную.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, 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.

Доклад

Критерии оценки доклада

Оценка **«отлично»** – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления доклада; доклад имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка **«хорошо»** – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в

тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка *«удовлетворительно»* – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания доклада, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

Оценка *«неудовлетворительно»* – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в докладе отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст доклада представляет собой непереработанный текст другого автора.

Круглый стол

Критерии оценки круглого стола

Оценка *«отлично»* (10 баллов) выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления, собрать необходимую информацию по рассматриваемому явлению и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстаивать свою точку зрения, приводя факты;

Оценка *«хорошо»* (8 баллов) выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления, собрать необходимую информацию по рассматриваемому явлению и проанализировать полученные результаты;

Оценка *«удовлетворительно»* (6 баллов) выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления;

Оценка *«неудовлетворительно»* (0 баллов) выставляется обучающемуся, если он не владеет перечисленными навыками.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка *«отлично»* выставляется при условии правильного ответа, обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка *«хорошо»* выставляется при условии правильного ответа, обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется при условии правильного ответа, обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Экзамен

Критерии оценки на экзамене

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. Минаков И. А. Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АПК : учебник / И. А. Минаков. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2020. – 404 с. – ISBN 978-5-8114-5206-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/136186>

2. Земсков В. И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве : учеб. пособие / В. И. Земсков. – СПб. : Лань, 2016. – 384 с. – ISBN 978-5-8114-1939-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/71711>

3. Шендаков А. И. Основы селекции сельскохозяйственных животных : учеб. пособие / А. И. Шендаков. – СПб. : Лань, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3929-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/133911>

Дополнительная учебная литература

1. Долженкова Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства : учеб. пособие / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. – СПб. : Лань, 2018. – 296 с. – ISBN 978-5-8114-2815-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/99223>

2. Смирнова М. Ф. Практическое руководство по мясному скотоводству : учеб. пособие / М. Ф. Смирнова, С. Л. Сафронов, В. В. Смирнова. – СПб. : Лань, 2016. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-2167-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/76287>

3. Земсков В. И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве : учеб. пособие / В. И. Земсков. – СПб. : Лань, 2016. – 384 с. – ISBN 978-5-8114-1939-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/71711>

4. Поливаев О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок : учеб. пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костиков. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2017. – 280 с. – ISBN 978-5-8114-2108-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/90151>

5. Бекенёв В. А. Технология разведения и содержания свиней : учеб. пособие / В. А. Бекенёв. – СПб. : Лань, 2012. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1257-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/3194>

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Электронно-библиотечные системы

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

Рекомендуемые интернет-сайты

1. <http://amb.com.ru/product/afifarm-programma-upravlenija-stadom/> AfiFarm - Программа управления стадом
2. <http://izhagroteh.ru/programmnoe-obespechenie-dlya-upravleniya-stadom-afifarm/> Программное обеспечение для управления стадом AfiFarm

3. <https://www.agro-vek.ru/p113-kompyuterizirovannaya-sistema-upravleniya-stadom-afimilk/> Компьютеризированная система управления стадом Afimilk
4. <http://www.molsib.com/> Программа управления стадом DelPro™
5. <https://plinor.spb.ru/> Плинор

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Комлацкий В. И. Инновационные технологии в животноводстве : метод. указания / В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 45 с. <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=114>
2. Комлацкий В. И. Инновационные технологии в животноводстве : рабочая тетрадь / В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 35 с. <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=114>

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬ- НОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ 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.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3. Доступ к сети Интернет

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

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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 №218 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 39,2м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>Специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №221 ЗР, площадь — 19,5 кв. м;</p> <p>помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования.</p> <p>лабораторное оборудование (автоклав — 1 шт.; микроскоп — 2 шт.; шкаф лабораторный — 2 шт.; иономер — 1 шт.; центрифуга — 1 шт.; встряхиватель — 1 шт.;</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>гомогенизатор — 2 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 1 шт.).</p> <p>Помещение №210 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 42,4м²; лаборатория .</p> <p>холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 5 шт.; центрифуга — 1 шт.; калориметр — 1 шт.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 кв. м; помещение для самостоятельной работы.</p> <p>технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	---	--