

**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**

### **«История зоотехнической науки»**

**Направление подготовки  
36.04.02 Зоотехния**

**Направленность  
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства**

**Уровень высшего образования  
магистратура**

**Форма обучения  
очная и заочная**

**Краснодар  
2020**

Рабочая программа дисциплины «История зоотехнической науки» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 973, от 22 сентября 2017 г.

Автор:  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Н.И. Куликова

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

А. Я. Куликова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры частной зоотехнии и свиноводства от 17 апреля 2020 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

В.И. Комлацкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехни, протокол от 22.04.2020 г., протокол № 8

Председатель  
методической комиссии  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

И. Н. Тузов

Руководитель  
основной профессиональной образовательной программы  
доктор с.х. наук, профессор

Н.И. Куликова

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «История зоотехнической науки» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах изучения исторического пути формирования зоотехнической науки как теоретической базы отрасли животноводства, знакомство обучающихся с методологией научных исследований в зоотехнике, системой ценностей ученых, основными историческими формами научного мировоззрения.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать практические основы эффективности технологий содержания, кормления и разведения животных на базе углубленных знаний
- проведение самостоятельных научных исследований с использованием новейших методологий и анализа их результатов,
- применять методологию научных исследований в области племенного животноводства в своей исследовательской работе; ставить цели и задачи научных исследований.
- владеть навыками работы с литературными источниками, осуществлять поиск научной информации с помощью электронных ресурсов и баз данных;
- владеть навыками интерпретации полученных научных результатов;
- владеть навыками обработки и структурирования научной информацией.
- владеть навыками проектной деятельностью: способностью к разработке научно-обоснованных систем ведения и технологий отрасли животноводства;
- владеть способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ПКС-8 – способен к разработке новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО

В результате изучения дисциплины «История зоотехнической науки» обучающийся готовиться к освоению трудовых функций и выполнения 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.
- Представление плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству.
- Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных.

- Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации.
- Организация работы работников по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров.
- Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных.
- Организация работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета.
- 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.
- Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий.
- Обеспечение проведения генетической экспертизы на достоверность происхождения животных и для выявления генетических аномалий.
- Представление результатов генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга.
- Проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность.
- Проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы (типа, линии) в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Проведение комплексной оценки ( бонитировки) племенных животных».

***Трудовые действия:***

- Организация подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки ( бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий.
- Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов.
- Проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов.
- Определение бонитировочного класса племенных животных разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов в итоге бонитировки.

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

***Трудовые действия:***

- Организация чистопородного разведения животных.
- Организация стабилизирующего отбора животных.
- Проведение ежегодной оценки пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству».

***Трудовые действия:***

- Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации.
- Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по пле-

менному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.

- Представление результатов комплексной оценки (бонитировки) племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.
- Представление данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям.
- Хранение документов по селекционно-племенной работе с животными.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Составление и представление заявочной документации для выдачи патентов и авторских свидетельств на селекционные достижения в животноводстве».

*Трудовые действия:*

- Оформление заявочных документов на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных.
- Представление заявочных документов установленной формы на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведенные породы, типы, линии животных.
- Хранение заявочных документов на выдачу патентов и авторских свидетельств на выведеные породы, типы, линии животных.
- Хранение полученных патентов и авторских свидетельств на выведеные породы, типы, линии животных.

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** «Реализация (приобретение, обмен) племенной продукции».

*Трудовые действия:*

- Сбор информации о сельскохозяйственных товаропроизводителях, нуждающихся в племенных животных и материалах (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц), выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации.
- Согласование с ветеринарной службой реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц).
- Оформление документов установленной формы для реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов.
- Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации.
- Сбор информации от покупателей племенной продукции и материалов животноводства, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей.

**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.
- Организация работы работников по кормлению и содержанию племенных животных для формирования выставочной или тренировочной (у лошадей быстрых аллюров) кондиции.
- Оформление сопровождающих документов, выставочных материалов и оборудования для публичного представления племенных животных на мероприятиях.
- Организация работы работников по транспортировке животных, оборудования,

выставочных материалов, кормов, подстилки к месту проведения публичных мероприятий и обратно.

- 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 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015г. № 608н.**

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП

***Трудовые действия***

- Разработка новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП

- Методическое и консультационное обеспечение разработки (обновления) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей)

- Разработка (обновление) ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей)

- Методическое и консультационное обеспечение разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, и (или) учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, и (или) СПО, и (или) ДПП

- Разработка (обновление) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные, и (или) учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, и (или) СПО, и (или) ДПП

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП

***Трудовые действия***

- Анализ научно-методических и учебно-методических материалов

- Оценка качества научно-методических и учебно-методических материалов и подготовка заключения

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП

***Трудовые действия:***

- Проведение учебных занятий по программам бакалавриата и ДПП.

- Организация самостоятельной работы обучающихся по программам бакалавриата и ДПП

- Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции)

- Контроль и оценка освоения обучающимися учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и ДПП

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации

*Трудовые действия:*

- Определение под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП

- Выполнение поручений по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП

-Выполнение поручений по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий

*Трудовые действия:*

- Организация и проведение консультаций для ассистентов и преподавателей

- Посещение и анализ занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ:** Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП

*Трудовые действия:*

- Разработка и обновление (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и (или) ДПП

- Разработка и обновление (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям) программ бакалавриата и (или) ДПП

-Разработка и обновление (в составе группы разработчиков и (или) под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и ДПП

-Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата и (или) ДПП

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«История зоотехнической науки» является дисциплиной части формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО, подготовки обучающихся по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленности «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

## 4 Объем дисциплины – (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	51	13
в том числе:		
- аудиторная по видам учебных занятий	48	10
- лекции	22	4
- практические	26	6
- внеаудиторная	3	3
- экзамен	3	3
- защита контрольных работ	-	+
<b>Самостоятельная работа</b>	57	95
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают экзамен.

Дисциплина изучается: на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 2 курсе, в 4 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную рабо- ту студентов и трудоемкость(в часах)			
				Лек- ции	Пра- кти- че- ские за- ни- тия	Са- мо- сто- ятел- ьная ра- бота	Ла- бо- ра- тор- ные за- ни- тия
1	<b>Введение.</b> 1.Значение деятельности древнего человека для развития Homosapiens и современного человека. 2.Современное понятие и задачи животноводства. 3.Понятие и значение домашних животных. 4.Начало приручения и разведения животных человеком.	УК-1 ПКС-8	3	2	2	3	
2	<b>История одомашнивания и совершенство-</b>	УК-1	3	2	3	1	

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную рабо- ту студентов и трудоемкость(в часах)			
				Пра- кти- че- ские за- ния	Са- мо- сто- ятел- ьная ра- бота	Ла- бо- ра- тор- ные за- ния	
	<b>вания животных.</b> 1.Роль зоотехнической науки в скотоводстве, а затем по видам другим животных.понятие общей и частной зоотехнии, ее связь с другими науками. 2.Приручение и одомашнивание животных, доместикационные изменения. 3.Взгляды ученых на процесс одомашнивания: Д.А. Кисловского, Т. Натулиуса, Е.А. Богданова.	ПКС-8					
3	<b>История животноводства.</b> 1.Характеристика и развитие животноводства в первобытнообщинном, рабовладельческом обществах и в период феодальной эпохи.	УК-1 ПКС-8	3	2	3	3	
4	<b>Начало зарождения зоотехнической науки.</b> 1.Организация воспроизводства животных – развитие элементов зоотехнической науки.	УК-1 ПКС-8	3	2	3	3	
5	<b>История науки в зоотехнии.</b> 1.Развитие зоотехнической науки в феодальную эпоху: развитие коневодства, мериносowego овцеводства. 2.Развитие животноводства в период капитализма.	УК-1 ПКС-8	3	2	3	3	
6	<b>История методологии и эволюция пород сельскохозяйственных животных.</b> 1.Описание пород и исследований в животноводстве Ч. Дарвин, Ч.Племба, П.Н.Кулешова. 2.Схема П.Н. Кулешова об исторической последовательности развития пород животных.	УК-1 ПКС-8	3	2	2	3	
7	<b>История развития методологии в зоотехнии.</b> 1.Методология создания отдельных пород животных, элемент развития зоотехнической науки. 2.Разработка способа получения спермы от убитого в горах архара, хранение, транспортировка и осеменение овец. 3.Начало разработки искусственного осеменения сельскохозяйственных животных.	УК-1	3	2	1	5	

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную рабо- ту студентов и трудоемкость(в часах)			
				Лек- ции	Пра- кти- че- ские за- ния	Са- мо- сто- ятел- ьная ра- бота	Ла- бо- ра- тор- ные за- ния
8	<b>Разработка методов и создание пород сельскохозяйственных животных.</b> 1. Создание пород крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, сельскохозяйственной птицы. 2. Сравнительная характеристика древних и современных пород сельскохозяйственных животных.	УК- ПКС- 8	3	2	2	10	
9	<b>Зарождение и развитие отечественной зоотехнической науки.</b> 1. История создания учебных заведений в России по подготовке зоотехников. 2. Первые ученые зоотехнической науки, профессора М. Афонин, М. Ливанов, А.Т. Болотов, В.А. Левшин, их достижения в зоотехнической науке.	УК-1 ПКС- 8	3	2	3	8	
11	<b>Основоположники русской зоотехнической науки:</b> 1. В.И. Всеволодов, С. Ходцкий, В.П. Бурнашев, А.Ф. Миддендорф 2. И.Н. Чернопятов, Н.С. Серов, Д.А. Путягой, И.А. Мерцалов.	УК-1 ПКС- 8	3	2	1	6	
11	<b>Выдающиеся русские ученые XX века:</b> 1. П.Н. Кулешов, Н.П. Чирвинский, Е.А. Богданов, М.Ф. Иванов 2. Е.Ф. Лискун, Д.А. Кисловский, И.С. Попов, С.И. Штейман, С.И. Сметнев.	УК-1 ПКС- 8	3	1	2	6	
12	<b>Современное развитие зоотехнической науки.</b> 1. Ученые, их достижения и перспективы развития зоотехнической науки в России.	УК-1 ПКС- 8	3	1	1	6	
<b>Итого</b>				<b>22</b>	<b>26</b>	<b>57</b>	

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную рабо- ту студентов и трудоемкость (в ча- сах)			
				Лек- ции	Пра- кти- че- ские за- ния	Са- мо- сто- ятел- ьная ра- бота	Ла- бо- ра- тор- ные за- ния
1	<b>Введение.</b> 1.Значение деятельности древнего человека для развития Homosapiens и современного человека. 2.История одомашнивания и совершенствования животных.роль зоотехнической науки в скотоводстве, а затем по видам другим животных. понятие общей и частной зоотехнии, ее связь с другими науками.	УК-1 ПКС-8	4	2	2	21	
2	<b>Начало зарождения зоотехнической науки.</b> 1.Организация воспроизводства животных – развитие элементов зоотехнической науки.	УК-1 ПКС-8	4		1	25	
3	<b>История методологии и эволюция пород сельскохозяйственных животных.</b> 1.Описание пород и исследований в животноводстве Ч. Дарвин, Ч Племба, П. Н.Кулешова. 2.Схема П.Н. Кулешова об исторической последовательности развития пород животных.	УК-1 ПКС-8	4	2	2	24	
4	<b>Первые ученые зоотехнической науки</b> 1.Профессора М. Афонин, М. Ливанов, А.Т. Болотов, В.А. Левшин, их достижения в зоотехнической науке. 2.Выдающиеся русские ученые XX века: П.Н. Кулешов, Н.П. Чирвинский, Е.А. Богданов, М.Ф. Иванов, Е.Ф. Лискун, Д.А. Кисловский, И.С. Попов, С.И. Штейман, С.И. Сметнев.	УК-1 ПКС-8	4		1	30	
<b>Итого</b>				4	6	<b>95</b>	

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **Учебная литература и методические указания (для самостоятельной работы)**

1. Куликова Н. И. История зоотехнической науки: зарождение, становление и развитие мирового животноводства: учебное пособие / Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев. – Краснодар: КубГАУ, 2017. - 155с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>

2. Куликова Н.И. История зоотехнической науки: учебное пособие. Ч 1 / Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев / Краснодар: КубГАУ, 2016. -151 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/6c7/6c77da73528ce6352406b05fb35effd8.pdf>

3. Куликова Н.И. История зоотехнической науки: учебное пособие. Ч 2 / Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев / Краснодар: КубГАУ, 2016. - 315 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/200/200f13b25aa5dfc1bac1dfd901664275.pdf>

4. Куликова Н.И. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «История зоотехнической науки. Методология в зоотехнии» для магистрантов 2 курса. Краснодар: КубГАУ. 2014. – 38 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/7c0/7c052fad6c7b7355fa808e92444b46e1.pdf>

5. Куликова Н.И. История зоотехнической науки и ее основных разделов: учебное пособие/ Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев / Краснодар: КубГАУ, 2018. - 296 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/436/436e733319bc7f04b639f8366b85d166.pdf>

## **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 компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<b>УК – 1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	
1	Философия и методология науки и техники
1	Математические методы в биологии
1	Планирование и организация научных исследований
2	Лабораторные методы исследования в животноводстве

3	История зоотехнической науки
3	Методология зоотехнии
3	Современные проблемы зоотехнии
4	Экономика предприятий (организаций) и отраслей агропромышленного комплекса
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС – 8 способен к разработке новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО	
1	Психология и педагогика высшей школы
1	Методология науки и инновационная деятельность
2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3	Педагогическая практика
3	История зоотехнической науки
3	Методология зоотехнии
4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

\*Этап формирования компетенции соответствует номеру семестра

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

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>					
ИД-1 <b>Знать:</b> правила критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Обучающийся не знает:</b> правила критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Обучающийся на минимально допустимом уровне знает:</b> правила критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Обучающийся знает:</b> правила критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Обучающийся знает на высоком уровне:</b> правила критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Контрольная работа
ИД-2 <b>Уметь:</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Не умеет:</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Обучающийся на минимально допустимом уровне умеет:</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Умеет:</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>На высоком уровне умеет:</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Подготовка доклада
ИД-3 <b>Владеть:</b> навыками системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Не владеет:</b> навыками системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Обучающийся на минимально допустимом уровне владеет:</b> навыками системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Владеет:</b> навыками системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>Владеет на высоком уровне:</b> навыками системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Подготовка реферата
ПКС – 8 способен к разработке новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО					

ИД-1 <b>Знать:</b> - методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Обучающийся не знает: методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Обучающийся <b>на минимально допустимом уровне знает</b> методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Обучающийся знает: методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Обучающейся на высоком уровне знает: методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	
ИД-2 <b>Уметь:</b> решать методические задачи в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Не умеет: решать методические задачи в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Обучающийся <b>на минимально допустимом уровне знает</b> умеет: решать методические задачи в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Умеет: решать методические задачи в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	На высоком уровне умеет: решать методические задачи в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	
ИД-3 <b>Владеть:</b> навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Не владеет навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Обучающийся <b>на минимально допустимом уровне</b> владеет навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	Хорошо владеет навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	На высоком уровне владеет навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО и(или) ДО	

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

#### **Вопросы для контрольной работы**

- 1.1 История животноводства Северо-Восточной Африки и Египта
- 1.2 Зарождение животноводства в Азии и Иранском плоскогорье

- 1.3 История зарождения мирового животноводства
- 1.4 Эпоха зарождения животноводства в Индии и Китае
2. Происхождение сельскохозяйственных животных
  - 2.1. Приручение диких животных
  - 2.2. Одомашнивание животных
  - 2.3. Доместикационные изменения у животных
3. Характеристика животноводства различных эпох развития человеческого общества
  - 3.1. Животноводство первобытнообщинного и рабовладельческого строя
  - 3.2. Особенности развития животноводства в период феодальной эпохи и капитализма
  - 3.3. Состояние современного животноводства
4. Краткая история зоотехнической науки
  - 4.1. Развитие науки об анатомии сельскохозяйственных животных
  - 4.2. Краткий исторический обзор науки о физиологии животных
  - 4.3. Развитие науки о биохимии живых организмов

### **Темы докладов**

1. Понятие, становление и развитие методологии зоотехнической науки
2. История развития методов изучения химического состава кормов и оценки его качества
3. Роль Российских учёных в формировании науки о методологии изучении переваримости питательных веществ кормов и определении их биологической доступности.
4. Разработка методов нормирования кормления с.-х. животных в соответствии с их физиологическим состоянием.
5. Разработка рецептур полноценного кормления животных и методов составления рационов для животных.
6. Создание современных инновационных технологий в кормлении животных.
7. Разработка способов оценки питательности кормов в зоотехнической науке

### **Темы рефератов**

1. Использование зоотехнических методов при создании пород с.-х. птицы
2. Достижения зоотехнической науки при создании современных кроссов в птицеводстве
3. Вклад Российских учёных в разработке методов гибридизации в скотоводстве; свиноводстве и птицеводстве.
4. Разработка методов зоотехнической науке по размножению животных
5. Разработка биотехнологических приёмов воспроизводства стада крупного рогатого скота
6. Методы выведения пород лошадей:
7. Методы определения интерьерных показателей животных;
8. Разработка методов оценки химического состава кормов;
9. Научный вклад в методологию зоотехнической науки российских учёных

### **Тестовые задания**

V1: История одомашнивания животных

I:

- : Методы изучения происхождения крупного рогатого скота?  
+: археологический и анатомический  
-: физиологический и анатомический

- : археологический, гибридологический
- : сравнительно-анатомический, археологический, анатомический
- : археологический, сравнительно-анатомический, физиологический, гибридологический

I:

S: Продолжительность одомашнивания крупного рогатого скота?

- +: 1-3 тыс. лет
- : 3-5 тыс. лет
- : 6-8 тыс. лет
- : 9-11 тыс. лет
- : 12-14 тыс. лет

I:

S: Где происходило одомашнивание крупного рогатого скота в более поздние времена:

- +: Азии
- : Европе
- : Америке
- : Австрии
- : Африке

I:

S: Крупный рогатый скот в широком смысле слова это:

- : род азиатских буйволов
- : род африканских буйволов
- +: род собственно быков
- : род буйволов и быков
- : род азиатского буйвола и быков

I:

S: Численность крупного рогатого скота в мире, миллиардов голов?

- +: 10-12
- : 12-13
- : 13-14
- : 14-15
- : 15-16

I:

S: Численность коров в мире, млн. голов...

- : 200-220
- : 200-250
- : 250-270
- : 270-280
- : 280-290

I:

S: Средняя продуктивность коров в мире, кг

- : 1500-1700
- : 1700-1900
- : 1900-2000
- : 2000-2500
- +: 2500-3000

I:

S: Средняя продуктивность коров в России, кг

- : 1500-2000
- : 2000-2500
- : 2500-3000
- : 3000-3500
- +: 4000-5000

I:

- S: Продуктивность коров в Краснодарском крае, кг  
-: 2500-3000  
-: 3500-4000  
-: 4000-4500  
-: 4500-5000  
+: 5500-6000

I:

S: В какой стране самая высокая молочная продуктивность коров, в?

- : Америке  
-: Канаде  
-: Германии  
+: Израиле  
-: Японии

I:

S: Основные территории где были одомашнены животные?

- : Сибирь, Дальний восток  
+: Юг России, Нижняя и Средняя Волга, Сибирь  
-: Юг России, Урал, Сибирь  
-: Дальний Восток, Урал  
-: Юг России, Дальний Восток, Сибирь

I:

S: Первичный ареал распространения крупного рогатого скота в широком смысле слова ...

- +: южная и средняя части Европы и Азии, Северная Африка, Северная часть Америки  
-: Европа, Азия, Африка  
-: Австрия, Европа, Африка  
-: Америка, Африка, Австрия  
-: Африка, Австрия, Азия

I:

S: Сколько пород скота насчитывается на земном шаре?

- : более 100  
+: более 200  
-: более 300  
-: более 400  
-: более 500

I:

S: Под влиянием каких факторов происходила эволюция скота?

- : солнечного света и влажности  
-: состава воздуха и питания  
-: почвы и климата  
-: температуры окружающей среды  
+: условий жизни и главным образом кормления

I:

### **Кейс- задания**

**Задание 1.** Каков выход чистой шерсти, если после промывки 200 г образца мериносовой шерсти вес отжатого образца составил 123 г?

**Задание 2.** Какую прибыль (убыток) получит фермер, если он планировал продать 1200 кг тонкой шерсти с выходом чистого волокна 35%, а продал лишь 840 кг с выходом 39%? Цена 1 кг чистой шерсти - 120 руб.

**Задание 3.** Рассчитать общую выручку от реализации настриженной от овцы (800 маток) шерсти при настриге 4,8 кг, выходе чистой шерсти 55% и стоимости 1 кг чистой шерсти 120 руб.

**Задание 4.** Определить кондиционный вес партии тонкой и помесной шерсти, если в хозяйстве имеется 10 тыс. овец, из них 75% тонкорунных, 25% помесей. Средний настриг с тонкорунных – 5,5 кг, помесей – 4,8 кг. По предъявленной к продаже шерсти оказалось, что после мойки, отжатия и высушивания в сушильном шкафу, вес 200-граммового образца по тонкой шерсти составил 75,3 г, помесной – 110,2 г.

**Задание 5.** Что должен предпринять фермер во время стрижки и при продаже шерсти, если в фермерском хозяйстве имеется 3000 гол. овец, которым во время не были проведены профилактические мероприятия (купка овец и дезинфекция кошар, базов) и 20% овец заболели чесоткой.

**Задание 6.** Какой убыток понес предприниматель в результате нарушений, допущенных в кормлении овец? Предприниматель получил 40% шерсти дефектной (голодная тонина). Общее количество настриженной шерсти составило 8 ц. Нормальная по состоянию шерсть продана по цене 50 руб. за 1 кг физической массы, дефектная на 25% дешевле.

### **Темы научных дискуссий**

- Зоотехническая наука: зарождение, развитие, современное состояние
- Роль СМИ в современном научном мире и пропаганде достижений зоотехнии.
- Инновации в современной зоотехнической науке.
- Проблемы внедрения научных разработок, изобретений

### **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (экзамена)**

**Компетенция: способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК – 1)**

### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие о зоотехнии, формирование и развитие зоотехнической науки
2. Возникновение животноводства и зарождение зоотехнической науки
3. Краткая история развития зоотехнической науки в скотоводства, её состояние в РФ.
4. Современные научные достижения российских ученых в изучении интерьерных и экстерьерных показателей с.-х. животных.
5. Методы создания и характеристика древних пород домашних животных.
6. Происхождение и методы создания пород крупного рогатого скота.
7. Изменение хозяйственно-полезных признаков скота в процессе эволюции.
8. Роль факторов внешней среды и наследственности в изменении продуктивных качеств крупного рогатого скота.
9. Сородичи крупного рогатого скота и их использование в селекции.
10. Методы оценки и характеристика сородичей домашнего крупного рогатого скота: зебу, бантенга, гаяла, яка, буйвола, бизона, зубра.
11. Доместикационные изменения у с.-х. животных в процессе одомашнивания.
12. Изменение продуктивных качеств и поведения, нрава, темперамента у домашних животных в процессе одомашнивания.
13. Элементы развития зоотехнической науки в феодальную эпоху.
14. Взаимосвязь развития зоотехнической науки и промышленности в человеческом обществе.
15. Выведение тяжелой рыцарской и арабской лошадей.
16. Выведение тонкорунных пород овец, история тонкорунного овцеводства

17. Зоотехнические методы создания высокопродуктивных животных. Выведение, совершенствование и биологические особенности пород лошадей.
18. Зоотехнические методы создания высокопродуктивных пород овец.
19. Зоотехнические методы создания высокопродуктивных пород крупного рогатого скота.
20. Хозяйственное использование и размножение животных под контролем человека – важнейшие особенности домашних животных.
21. Развитие в России молочного скотоводства в условиях совершенствования оценки молочной продуктивности, процесса доения, механизации трудоемких процессов.
22. Мутации отдельных хозяйствственно-полезных признаков у животных.
23. Формы и пропорции, размеры домашних животных и их диких предков.
24. Последовательность, время и очаги одомашнивания животных.
25. Элементы развития зоотехнической науки в феодальную эпоху.
26. Изменение экстерьера скота в связи с возрастом, полом, продуктивностью и породной принадлежностью животных.
27. Достижения животноводства в период капитализма.
28. Значение работ Р.Беквелла в разработке методов чистого разведения и скрещивания в животноводстве.
29. Зоотехническая наука и достижения братьев Коллингов в разведении шортгорнского скота.
30. Заводские породы с.-х. животных XX века.

### **Практические задания для проведения экзамена**

Задание 1. История развития науки свидетельствует, что самая древняя биологическая наука – это анатомия, которая зародилась ха заре истории человечества. Опишите историю развития и современное состояние науки об анатомии лошадей.

Задание 2. Опишите краткую историю науки «физиология». Перечислите достижения Гиппократа (5 -4 век) и последующую историю развития физиологии.

Задание 3. Кратко опишите историю деятельности основоположника русской науки М. В. Ломоносова и его последователей.

**Компетенция: способность к разработке новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, СПО (ПКС – 8)**

### **Вопросы к экзамену:**

1. Создание чистокровной верховой породы лошадей.
2. Совершенствование зоотехнической науки в России, Испании, Франции.
3. Создание, совершенствование и распространение голландской породы крупного рогатого скота.
4. Создание, совершенствование и распространение голштино-фризской породы крупного рогатого скота.
5. Разработка метода оценки телосложения в баллах.
6. Достижения зоотехнической науки в создании и совершенствовании абердин-ангусской породы крупного рогатого скота.
7. Достижения зоотехнической науки в создании и совершенствовании герфордской породы крупного рогатого скота.
8. Достижения зоотехнической науки в создании и совершенствовании породы санта-

- гертура крупного рогатого скота.
- 9. Создание и методы совершенствования крупной белой породы свиней.
  - 10. Создание и методы совершенствования украинской степной породы свиней.
  - 11. Возникновение оценки питательности и нормированного кормления животных на основе открытия М.В.Ломоносова закона сохранения веществ и энергии.
  - 12. Основные положения зоотехнической науки в формировании кормления животных.
  - 13. История развития зоотехнической науки в России с 18 века. Научные достижения М.Ливанова, А.Т. Болотова, В.А.Левшина.
  - 14. Взаимосвязь зоотехнической науки с другими биологическими науками.
  - 15. Основные понятия древней эпохи
  - 16. Северо-Восточная Африка, Египет.
  - 17. Начальная эпоха животноводства в Азии.
  - 18. Начальная эпоха животноводства в Иранском плоскогорье.
  - 19. Начальная эпоха животноводства в Индии
  - 20. Начальная эпоха животноводства в Китае
  - 21. Центры одомашнение отдельных видов животных
  - 22. Доместикационные признаки
  - 23. История одомашнивания сельскохозяйственной птицы
  - 24. История одомашнивания скота
  - 25. История одомашнивания лошадей
  - 26. История одомашнивания мелкого рогатого скота
  - 27. История одомашнивания свиней
  - 28. Происхождение и эквиды сельскохозяйственных животных
  - 29. Животноводство первобытных общин
  - 30. Животноводство рабовладельческого общества

### **Практические задания для проведения экзамена**

Задание 1. У высокопродуктивных коров доминирует лактация, в этой связи в биологии животных изменились доминанты, возникли проблемы с воспроизводством. Разработайте методику стимуляции воспроизводительных функций высокопродуктивных коров.

Задание 2. Зоотехническая наука отмечена и в создании пород сельскохозяйственных животных. Представьте информацию о методах выведения пород 19 века: коров, свиней, овец, птицы, лошадей.

Задание 3. Современная биотехнология достигла высоких достижений в генетике. Опишите зарождение и развитие современной биотехнологии в различных отраслях животноводства.

### **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».

#### **Контрольная работа**

#### ***Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы***

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно

применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «*хорошо*» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устраниТЬ с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «*удовлетворительно*» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «*неудовлетворительно*» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## **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 plagiarisma;

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 plagiarisma;

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 plagiarisma;

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 мате-

риала; в полном объеме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объеме 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.

### **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 объем; 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 объем 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.

### **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 обучающе-

гося менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **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.

### **Научная дискуссия**

#### ***Критерии оценивания научной дискуссии***

##### **Оценка «5» ставится при условии:**

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

##### **Оценка «4» ставится при условии:**

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена хорошо.

##### **Оценка «3» ставится при условии:**

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в достаточном количестве;
- работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена удовлетворительно.

### **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. Куликова Н.И. История зоотехнической науки: учебное пособие. Ч 2 / Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев / Краснодар: КубГАУ, 2016. - 315 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/200/200f13b25aa5dfc1bac1dfd901664275.pdf>
2. Куликова Н. И. История зоотехнической науки: зарождение, становление и развитие мирового животноводства: учебное пособие / Н.И. Куликова, В.Х Вороков, А.З. Утижев. – Краснодар: КубГАУ, 2017. - 155с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
3. Синявина Н.В. История русской культуры : учеб. пособие / Н. В. СИНЯВИНА. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 315 с. - (Высш. образование - Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010803-2. (5 экз).

### **Дополнительная учебная литература**

1. Драч Г.В. История мировых цивилизаций : учеб. пособие / под науч. ред. Г.В. Драча, Т.С. Паниотовой. - 4-е изд., стер. - М. : КноРус, 2016. - 480 с. УМО. - ISBN 978-5-406-04590-9 . (Б/ц 3 экз).
2. КАФЕДРА частной зоотехнии. [История кафедры] / Куб. гос. аграр. ун-т, Фак. зоотехнологии и менеджмента; сост. П.М. Михайлюк, В.А. Кузнецов, С.В. Логинов; под ред. В.И. Комлацкого . - Краснодар, 2009. - 86 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
3. Куликова Н.И. История зоотехнической науки: учебное пособие. Ч 1 / Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев / Краснодар: КубГАУ, 2016. -151 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/6c7/6c77da73528ce6352406b05fb35effd8.pdf>
4. Щеглов Е.В. История зоотехнии : учеб.-метод. пособие / ЩЕГЛОВ Е.В., Бардюков А.М. - М. : КолосС, 2011. - 108 с.: ил. - ISBN 978-5-9532-0818 (Б/ц 5 экз).
5. Цаценко Л.В. История сельскохозяйственных и ветеринарных наук: земледелие, животноводство, ботаника, цитология : учеб. пособие / ЦАЦЕНКО Л.В. ; Куб. гос. аграр. ун-т. - Краснодар, 2011. - 171 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>

## **9. Перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Электронно-библиотечные системы**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Ссылка</b>
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Издательство «Лань»	Универсальная	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

### **Рекомендуемые интернет - сайты**

1. <https://msh.krasnodar.ru/> Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края
2. <https://mcx.gov.ru/> Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
3. <http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html>- База данных «Агропром за рубежом»

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. КУЛИКОВА Н.И. История зоотехнической науки: учебное пособие. Ч 1 / Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев / Краснодар: КубГАУ, 2016. -151 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/6c7/6c77da73528ce6352406b05fb35effd8.pdf>

2. КУЛИКОВА Н.И. История зоотехнической науки: учебное пособие. Ч 2 / Н.И. Куликова, В.Х. Вороков, А.З. Утижев / Краснодар: КубГАУ, 2016. - 315 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/200/200f13b25aa5dfc1bac1dfd901664275.pdf>

3. КУЛИКОВА Н.И. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «История зоотехнической науки. Методология в зоотехнии» для магистрантов 2 курса. Краснодар: КубГАУ. 2014. – 38 с. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/7c0/7c052fad6c7b7355fa808e92444b46e1.pdf>

## **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.

### **11.1. Перечень программного лицензионного обеспечения**

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

### **11.2. Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Электронный адрес</b>
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
2	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
3	Консультант	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

### **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	История зоотехнической науки	<p>Помещение №209 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,1кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>Помещение №211 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 41,2кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>Помещение №218 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 39,2кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>Помещение №215 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,7кв. м; учебная аудитория</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>для проведения учебных занятий специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>"Помещение №210 ЗР, площадь — 42,4кв. м; Лаборатория ""Частной зоотехнии"" (кафедры частной зоотехнии и свиноводства)</p> <p>холодильник — 1 шт.;</p> <p>лабораторное оборудование</p> <p>(оборудование лабораторное — 5 шт.; центрифуга — 1 шт.;</p> <p>калориметр — 1 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель)."</p> <p>Помещение №212 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,3кв. м; учебная аудитория</p> <p>для проведения учебных занятий;</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>"Помещение №019 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 41,9кв. м; учебная аудитория</p> <p>для проведения учебных занятий</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель)."</p> <p>Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8кв. м; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(компьютеры персональные);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--

