

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 24.12.2021 12:05:35  
Уникальный программный ключ:  
f31e6db16690784ab6b50e304da28971fd24841c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(уровень бакалавриата)**

Направление 36.03.02 – Зоотехния

Направленность (профиль): Зоотехния

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: **заочная**

Срок освоения программы: **5 лет**

Год начала подготовки: **2020**

**2020 год**

### Лист согласований

Программа ГИА составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. №972.


Программа ГИА рассмотрена на заседании кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных 27 01 2020 г., протокол № 13. Программа ГИА утверждена на заседании Ученого совета университета протокол № 7 от 27 02 2020 г.

#### Разработчики:

Зав. кафедрой частной зоотехнии и разведения с.-х. животных, доктор с.-х. наук, профессор

 А.И. Шендаков

Кандидат биологических наук, доцент кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

 Н.В. Абрамкова

Кандидат биологических наук, доцент кафедры частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных

 Л.Д. Самусенко

Ведущий зоотехник ОАО «Орловское» по племенной работе

 А.Н. Астахова

#### Согласовано:

И. о. проректора по УМР

 Е.Ю. Калиничева

Начальник УМУ

 А.И. Дедкова

Декан факультета биотехнологии и ветеринарной медицины

 Р.Н. Ляшук

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния

 Н.Н. Сергеева

Зав. кафедрой частной зоотехнии и разведения с.-х. животных, доктор с.-х. наук, профессор

 А.И. Шендаков

Лист согласований с представителями производства

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(уровень бакалавриата)**

Направление подготовки: **36.03.02 – ЗООТЕХНИЯ**

ВРИО директора  
ФГБНУ ФНЦ ЗБК



Задорин А.М.

Управляющий животноводческим  
комплексом ООО «Картофельная  
Нива Орловщины»



В.В. Машкей

Главный зоотехник  
ОАО «Орловское»  
по племенной работе



Т.В. Серебрякова

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>5</b>
1.1. Нормативно – правовая база для разработки программы государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния	5
1.2. Требования к результатам освоения ОПОП и подготовки к государственной итоговой аттестации	6
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 36.03.02 – ЗООТЕХНИЯ</b>	<b>15</b>
2.1. Организация проведения государственных итоговых аттестационных испытаний	16
2.2. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	17
2.3. Государственные экзаменационная и апелляционная комиссии	19
2.4. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний	20
<b>3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН</b>	<b>22</b>
3.1. Программа итогового государственного экзамена	22
3.2. Критерии оценки государственного экзамена	23
<b>4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА</b>	<b>25</b>
4.1. Общие требования к выпускной квалификационной работе	25
4.2. Темы выпускной квалификационной работы	26
4.3. Структура и правила оформления выпускной квалификационной работы	27
4.4. Критерии оценки выпускной квалификационной работы	29
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОГОТОВКИ К ГИА</b>	<b>32</b>
ПРИЛОЖЕНИЕ (ФОС)	44

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая Программа устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся (далее - обучающиеся, выпускники), завершающей освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее ОПОП ВО) по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата), направленность (профиль) - «Зоотехния» включая: требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации; требования к использованию средств обучения и воспитания, требования к использованию средств связи при проведении государственной итоговой аттестации; порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации; формы государственной итоговой аттестации и особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### 1.1. Нормативно-правовая база для разработки программы государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (далее – ОПОП ВО) разработана по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата), Направленность (профиль) «Зоотехния» на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2017 г. № 1225 “О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383”;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России № 86 от 09.02.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Приказ Минобрнауки России № 502 от 28.04.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. №972;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1034н «Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству»;
- Устав и нормативно-методические документы по организации учебного процесса федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

## 1.2. Требования к результатам освоения ОПОП и подготовки к государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), направленность (профиль) «Зоотехния» проводится по утвержденной программе, результаты освоения которой имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников по направлению 36.03.02 – Зоотехния (направленности «Зоотехния»): производственно-технологическая (табл. 1).

**Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).	Производственно-технологическая	Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных. Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования.	Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корм и кормовые добавки, технологические процессы их производства.
	организационно-управленческий	Организация и управление работами по производству продукции животноводства. Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. Оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия.	
	научно-исследовательский	Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов. Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции	

Реализуемая ОПОП ориентирована на формирование компетенций в соответствии с профессиональным стандартом «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 Н (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Код профессионального стандарта - 13.020.

**Таблица 2 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния**

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции из ФГОС ВО по соответствующим видам деятельности
Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	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	ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы
		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	ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных
Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству	Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному 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	ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными
		Представление данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям	ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования

В результате реализации ОПОП выпускник должен освоить универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (табл. 3, 4 и 5 соответственно).

К категориям универсальных компетенций относится: системное и критическое мышление; разработка и реализация проектов; командная работа и лидерство; коммуникация; межкультурное взаимодействие; самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение); безопасность жизнедеятельности. Для каждой категории компетенций соответствуют 3 индикатора (табл. 3).

**Таблица 3 - Универсальные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 <b>Знать:</b> алгоритм решения задач, выделяя их базовые составляющие. УК-1.2 <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3 <b>Владеть:</b> навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 <b>Знать:</b> принципы формирования задач в рамках поставленной цели проекта. УК-2.2 <b>Уметь:</b> выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3 <b>Владеть:</b> навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 <b>Знать:</b> принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде УК-3.2 <b>Уметь:</b> учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности. УК-3.3 <b>Владеть:</b> навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 <b>Знать:</b> коммуникативные приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. УК-4.2 <b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.3 <b>Владеть:</b> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 <b>Знать:</b> межкультурное разнообразие общества, культурные особенности и традиции различных социальных групп. УК-5.2 <b>Уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. УК-5.3 <b>Владеть:</b> навыками коммуникации с учетом межкультурного раз-



		нообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 <b>Знать:</b> методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. тайм-менеджмент и принципы самообразования. УК-6.2 <b>Уметь:</b> решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности. УК-6.3 <b>Владеть:</b> технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 <b>Знать:</b> закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни. УК-7.2 <b>Уметь:</b> поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма. УК-7.3 <b>Владеть:</b> методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 <b>Знать:</b> правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности; научно обоснованные основы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций. УК-8.2 <b>Уметь:</b> поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.3 <b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.

К категориям общепрофессиональных компетенций относятся: общепрофессиональные навыки; учёт факторов внешней среды; правовые основы профессиональной деятельности; современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности; представление результатов профессиональной деятельности; анализ рисков здоровью человека и животных. Для каждой категории компетенций соответствуют 3 индикатора (табл. 4).

**Таблица 4 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	<p>ОПК-1.1  <b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p>ОПК-1.2  <b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p>ОПК-1.3  <b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</p>
Учёт факторов внешней среды	ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p>ОПК-2.1  <b>Знать:</b> особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>ОПК-2.2  <b>Уметь:</b> учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.3  <b>Владеть:</b> навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p>
Правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<p>ОПК-3.1  <b>Знать:</b> нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ОПК-3.2  <b>Уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>ОПК-3.3  <b>Владеть:</b> навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<p>ОПК-4.1  <b>Знать:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы</p> <p>ОПК-4.2  <b>Уметь:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач</p> <p>ОПК-4.3  <b>Владеть:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы; навыками использования в профессиональной деятельности основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов решения общепрофессиональных задач</p>

Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 <b>Знать:</b> документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности; правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных ОПК-5.2 <b>Уметь:</b> оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства ОПК-5.3 <b>Владеть:</b> навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыками использования специализированных баз данных
Анализ рисков здоровью человека и животных	ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ОПК-6.1 <b>Знать:</b> факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ОПК-6.2 <b>Уметь:</b> идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ОПК-6.3 <b>Владеть:</b> навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

К задачам профессиональной деятельности выпускников относятся:

**Задача 1.** Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов;

**Задача 2.** Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства;

**Задача 3.** Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам;

**Задача 4.** Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных;

**Задача 5.** Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных;

**Задача 6.** Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;

**Задача 7.** Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства;

**Задача 8.** Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования;

**Задача 9.** Организация и управление работами по производству продукции животноводства;

**Задача 10.** Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы;

**Задача 11.** Оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными;

**Задача 12.** Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия.

Задачи соответствуют компетенциям, которые достигаются отдельными индикаторами (табл. 5).

**Таблица 5 – Профессиональные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
<b><u>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</u></b>			
<b>Задача 1.</b> Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов	ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ПК-1.1 Знать: общепринятые методики проведения научных исследований. ПК1.2 Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов. ПК1.3 Владеть: навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам.	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.
<b>Задача 2.</b> Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства	ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства	ПК-2.1 Знать: источники информации в области животноводства ПК2.2 Уметь: собирать информацию в области животноводства ПК-2.3 Владеть: навыками анализа литературных источников в области животноводств	
<b><u>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</u></b>			
<b>Задача 3.</b> Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам.	ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	ПК-3.1 Знать: принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам ПК-3.2 Уметь: оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам ПК-3.3 Владеть: навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.
<b>Задача 4.</b> Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.	ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	ПК-4.1 Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. ПК-4.2 Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных. ПК-4.3 Владеть: основами проведения технологического аудита.	
<b>Задача 5.</b> Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора	ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной	ПК-5.1 Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.	На основе профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом

животных.	отбор животных	ПК-5.2 Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству. ПК-5.3 Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных.	Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).
<b>Задача 6.</b> Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	ПК-6.1 Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных. ПК-6.2 Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных. ПК-6.2 Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.
<b>Задача 7.</b> Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.	ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства	ПК-7.1 Знать: требования к качеству продукции животноводства. ПК-7.2 Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства. ПК-7.3 Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.	
<b>Задача 8.</b> Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования.	ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования	ПК-8.1 Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования. ПК-8.2 Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов. ПК-8.3 Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>			
<b>Задача 9.</b> Организация и управление работами по производству продукции животноводства.	ПК-9 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	ПК-9.1 Знать: принципы организации и управления производством продукции животноводства. ПК-9.2 Уметь: организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства. ПК-9.3	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

		Владеть: навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства.	
<b>Задача 10.</b> Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы.	ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы	ПК-10.1 Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы. ПК-10.2 Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных. ПК-10.3 Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных.	На основе профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).
<b>Задача 11.</b> Оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.	ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными	ПК-11.1 Знать: формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. ПК-11.2 Уметь: анализировать данные для назначения использования животных. ПК-11.3 Владеть: Навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.	
<b>Задача 12.</b> Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия.	ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия	ПК-12.1 Знать: принципы анализа данных производственной деятельности предприятия. ПК-12.2 Уметь оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия. ПК-12.3 Владеть: навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>			
<b>Задача 5.</b> Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных.	ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных	ПК-13.1 Знать: современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных. ПК-13.2 Уметь: обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных. ПК-13.3 Владеть: современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	На основе профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).
<b>Задача 4.</b> Осуществление контроля и координации	ПК-14 Способен организовать и контролировать	ПК-14.1 Знать: особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отрас-	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям,

<i>нации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.</i>	процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных	лях животноводства ПК-14.2 Уметь: планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных. ПК-14.3 Владеть: методами анализа полноценности кормления животных	предъявляемых к выпускникам на рынке труда.
--	---	---	---

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 36.03.02 - ЗООТЕХНИЯ**

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план (индивидуальный учебный план) по соответствующей основной профессиональной образовательной программе.

Университет обеспечивает проведение государственной итоговой аттестации лиц, осваивающих образовательные программы в университете, и экстернов, зачисленных в университет для прохождения государственной итоговой аттестации (далее – обучающиеся), в соответствии с ФГОС.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение ГИА.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, создаваемыми в университете.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее вместе – государственные аттестационные испытания).

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Объем (трудоемкость в зачетных единицах) государственной итоговой аттестации, виды государственных аттестационных испытаний, формы и сроки их проведения установлен в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, данной программой государственной итоговой аттестации. Срок проведения государственной итоговой аттестации не позднее 8-ми недель до срока окончания обучения.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

## 2.1. Организация проведения государственных итоговых аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данному направлению подготовки проводится в форме *защиты выпускной квалификационной работы* (далее – ВКР).

Форма проведения ГИА, объем (в зачетных единицах), структура и содержание определены ОПОП ВО. Объем (в зачетных единицах) ГИА в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата), направленность (профиль) «Зоотехния» составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью ОПОП ВО и включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку её выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ.

Программа ГИА рассматривается на заседании методической комиссии факультета биотехнологии и ветеринарной медицины Орловского ГАУ.

Программа ГИА, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Обеспечение проведения ГИА осуществляется университетом, при использовании необходимых средств для организации образовательной деятельности.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, утверждается на факультете университета, и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся выбирают темы ВКР из перечня тем в порядке, установленном университетом. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки ВКР обучающимся (нескольким обучающимся, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) приказом ректора университета утверждается тема ВКР и закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа НПП и, при необходимости, консультант (консультанты).

Темы выпускных квалификационных работ и закрепление руководителей утверждаются не позднее начала производственной преддипломной практики.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения государственного аттестационного испытания, университет утверждает расписание государственных аттестационных испытаний по образовательной программе (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и консультаций, и доводит расписание до сведения обучающихся, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей выпускных квалификационных работ.

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель выпускной квалификационной работы дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее – отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы не-



сколькими обучающимися, руководитель ВКР дает отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом руководителя не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством РФ, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов) погодные условия или в других исключительных случаях), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче последующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный университетом для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, отчисленное из университета как не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в университет на период времени, установленный университетом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением университета ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

## **2.2. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает материально-технические условия для доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) в помещения университета, нахождения в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения государственной итоговой аттестации.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при прохождении государственного аттестационного испытания предоставляется возможность пользования необходимыми техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты университета по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Государственное аттестационное испытание и предэкзаменационная консультация для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводятся в отдельной аудитории.

Университет может принять решение о проведении государственного аттестационного испытания для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создаст трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации.

При прохождении государственного аттестационного испытания обучающимися с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается присутствие в аудитории одного или нескольких ассистентов, являющихся работниками университета и (или) иных организаций, для оказания обучающимся необходимой технической помощи при передвижении, занятии рабочего места, чтении и оформлении заданий, общении с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии (преподавателями, проводящими консультацию).

Число ассистентов в аудитории определяется университетом в соответствии с объемом технической помощи, необходимой обучающимся, но не должно быть более 3-х человек.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи обучающимся государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи: продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

Для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся.

Для слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования.

Для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих государственные аттестационные испытания по желанию обучающихся проводятся в письменной форме.

Для лиц с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

- письменные задания обучающимся надиктовываются ассистенту;

- по желанию обучающихся государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

### **2.3. Государственные экзаменационная и апелляционная комиссии**

Для проведения государственной итоговой аттестации в университете создаются государственные экзаменационные комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в университете создаются апелляционные комиссии.

Государственные экзаменационные и апелляционные комиссии создаются в университете по каждому направлению подготовки и специальности, или по каждой образовательной программе.

Университет определяет состав государственных экзаменационных комиссий, создаваемых на следующий год, не позднее 10 ноября текущего года представляет учредителю перечень кандидатур председателей государственных экзаменационных комиссий.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации текущего года федеральными органами исполнительной власти – учредителем организации по представлению университета.

После утверждения председателя государственной экзаменационной комиссии университет не позднее, чем за 1 месяц до начала государственной итоговой аттестации создает государственную экзаменационную комиссию и апелляционную комиссию и утверждает составы указанных комиссий.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора, либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации или лицо, уполномоченное руководителем организации на основании распорядительного акта.

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) к научным работникам университета и имеют ученое звание и (или) ученую

степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

На период проведения государственного аттестационного испытания для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии ректор университета назначает секретаря указанной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, научных работников или административных работников университета. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Работа государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии осуществляется путем проведения заседаний указанных комиссий. Заседания государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий.

Заседания комиссий проводятся председателями комиссий.

Решения государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов, председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Проведение заседания государственной экзаменационной комиссии или апелляционной комиссии и решения, принятые соответствующей комиссией, оформляются протоколами и сводными ведомостями оценок председателя и членов комиссий (Приложение 2 и 3).

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них; мнения председателя и членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем и секретарем государственной экзаменационной комиссии. Протоколы заседаний комиссий вшиваются в книги и хранятся в архиве университета.

#### **2.4 Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного аттестационного испытания (далее – апелляция).

Апелляция подается лично в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу и отзыв научного руководителя.

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии (протокол) доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося, не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося, подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

### 3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного экзамена приказом ректора утверждается расписание, в котором указываются даты, время и места проведения государственных итоговых аттестаций.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными итоговыми аттестациями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Расписание доводится до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационной комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения.

Выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного экзамена и (или) несогласии с его результатами.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного экзамена. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания комиссии, заключение председателя о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня её подачи на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания комиссии. Факт ознакомления подавшего апелляцию с решением экзаменационной комиссии удостоверяется его подписью.

В случае удовлетворения апелляции результат проведения государственного экзамена подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное экзамен в сроки, установленные университетом.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение государственного экзамена обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля. Апелляция на повторное проведение государственного экзамена не принимается.

#### 3.1. Программа государственного итогового экзамена

Государственный итоговый экзамен носит комплексный междисциплинарный характер и служит в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей обучающегося, способности его к самостоятельным суждениям и действиям на основе имеющихся знаний и компетенций. Государственный экзамен проводится по билетам, включающим три вопроса (приложение). Первый вопрос нацелен на проверку уровня освоения компетенций, касающихся области «Знать», второй вопрос – показывает готовность обучающегося в области «Уметь», третий вопрос – в области «Владеть».

*Пример описания показателей и критериев оценивания  
уровня приобретенных компетенций*

<b>Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП</b>		
<b>пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов</b>	<b>повышенный (хорошо) 70-84 баллов</b>	<b>высокий (отлично) 85-100 баллов</b>
<p><i>Знать</i> технологию приготовления сенажа, методы оценки качества сенажа.</p> <p><i>Уметь</i> ориентироваться в проблемах, связанных с технологией приготовления сенажа, произвести оценку качества сенажа.</p> <p><i>Владеть</i> приемами технологий заготовки сенажа и методами оценки качества корма.</p>	<p><i>Знать</i> технологии приготовления сенажа, проблематику технологий кормления, методы оценки качества корма.</p> <p><i>Уметь</i> ориентироваться в проблемах, связанных с технологиями приготовления сенажа, произвести оценку качества сенажа наиболее оптимальными методами.</p> <p><i>Владеть</i> приемами технологий заготовки сенажа и методами оценки качества корма в зависимости от имеющегося оборудования.</p>	<p><i>Знать</i> современные технологии приготовления сенажа в сравнительном аспекте с традиционными технологиями, проблематику современных технологий кормления, современные методы оценки качества корма.</p> <p><i>Уметь</i> ориентироваться в проблемах, связанных с современными технологиями приготовления сенажа, произвести оценку качества корма наиболее оптимальными методами.</p> <p><i>Владеть</i> современными приемами технологий заготовки сенажа и современными методами оценки качества корма в зависимости от имеющегося оборудования.</p>

### 3.2. Критерии оценки государственного экзамена

Оценка за ответ на государственном экзамене ставится по пятибалльной системе. Члены экзаменационной комиссии выставляют оценки ответов обучающегося по каждому вопросу билета и каждому дополнительному вопросу. На закрытом заседании экзаменационной комиссии обсуждается характер ответов обучающегося и выставляется согласованная итоговая оценка. В случае расхождения мнения членов экзаменационной комиссии по итоговой оценке на основе оценок, поставленных членами комиссии, решение экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов; при равном числе голосов голос председателя является решающим. Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения после оформления протокола заседания государственной аттестационной комиссии.

Для определения качества ответа выпускника на государственном междисциплинарном комплексном экзамене и соответствия его оценкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» предлагаются следующие основные критерии, приведенные в таблице.

#### Перечень критериев оценивания государственного экзамена

<b>№</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>«Отлично»</b>	<b>«Хорошо»</b>	<b>«Удовлетворительно»</b>	<b>«Неудовлетворительно»</b>
<b>1.</b>	Соответствие ответов формулировкам вопросов (проблем) в экзаменационном билете и программе итогового междисциплинарного экзамена	Соответствие критерию по всем вопросам экзаменационного билета	Частичное несоответствие по одному из вопросов билета	Полное несоответствие по одному из 3-х вопросов билета или частичное несоответствие по двум или трем вопросам билета	Полное несоответствие по двум или трем вопросам билета
<b>2.</b>	Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Соответствие всем критериям при ответе на все вопросы билета и комиссии	Несоответствие по одному или двум критериям при ответе на вопросы билета и комиссии	Несоответствие по трем и более критериям при ответе на вопросы билета или комиссии	Несоответствие по всем критериям

3.	Полнота самостоятельность ответов..	Соответствие всем критериям при ответе на все вопросы билета и комиссии	1. Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающих их качество. 2. Имело место существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое затем было устранено обучающимся с помощью уточняющих вопросов комиссии	Имели место существенные упущения в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов комиссии	Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы билета и комиссии
4.	Знание нормативно-правовых документов.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы билета и комиссии	Имели место несущественные упущения в ответах (не совсем точная формулировка название документа, отдельных его положений)	Имели место существенные упущения (незнание большей части документов по названию, содержанию и т-д.)	Полное незнание нормативно-правовой базы
5.	Уровень знания специальной литературы по программе	Полное соответствие данному критерию при ответе на вопросы билета и комиссии	Незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы	Знание только отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы	Полное незнание специальной литературы
6.	Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.	Полное соответствие данному критерию при ответе на вопросы билета и комиссии	Способность проявляется, в большинстве случаев	Способность проявляется крайне редко	Полное отсутствие навыка интегрировать знания, привлекать сведения из других научных сфер
7.	Умение увязывать теорию с практикой работы зоотехника	Полное соответствие данному критерию	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется
8.	Качество ответов на дополнительные вопросы	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы комиссии	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы комиссии 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы комиссии	Ответы на большую часть дополнительных вопросов комиссии даны неверно	На все дополнительные вопросы комиссии даны неверные ответы



## 4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

### 4.1 Общие требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой законченную разработку, в которой рассматриваются задачи в области животноводства и первичной переработки продуктов животноводства. ВКР должна отражать знания бакалавра в области зоотехнии, показывать уровень его профессиональной компетентности, владение профессиональными технологиями, умения разрабатывать новые подходы к решению задач продуктивного и непродуктивного животноводства, переработки продукции животноводства.

Основными целями выполнения ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов по избранному направлению;
- развитие умений и навыков ведения самостоятельной работы и применение различных методик исследования при решении определенных проблем и вопросов в ВКР.

ВКР, как правило, представляет собой научно-исследовательский характер и выполняется на базе анализа литературных источников и инновационных разработок в области зоотехнии, постановки эксперимента, анализа базы данных или полученной первичной информации.

В ВКР выпускник должен продемонстрировать:

- знания в области зоотехнии;
- степень освоенности профессиональных технологий;
- способность разрабатывать инновационные подходы к решению проблем в области зоотехнии;
- готовность эффективно работать на предприятиях переработки и сельскохозяйственного производства.

Обучающийся в процессе выполнения ВКР должен решить следующие задачи:

- обосновать актуальность выбранной темы, её ценность и значение для осуществления конкретного вида деятельности на производстве;
- изучить теоретические положения, нормативно-техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме;
- собрать необходимый теоретический и статистический материал для проведения анализа по теме ВКР;
- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме ВКР;
- провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации, выявить недостатки и проблемы по теме;
- сделать выводы и разработать предложения производству на основе проведенного анализа и выполнения собственных исследований;
- выполнить расчет экономической эффективности от внедрения предлагаемых мероприятий;
- оформить ВКР в соответствии с нормативными требованиями.

Для достижения цели в процессе выполнения выпускной квалификационной работы обучающийся должен:

- провести теоретическое исследование по обоснованию проблемы выполнения работы и сущности изучаемой темы исследования;
- обосновать методы и методики исследования, проанализировать изучаемую тему, выявить тенденции и закономерности его развития на основе анализа конкретных данных;
- разработать, если это возможно, конкретные предложения по совершенствованию и развитию исследуемого направления.

Процесс выполнения ВКР включает следующие этапы:

- утверждение темы и научного руководителя;
- разработка и утверждение индивидуального плана работы студента
- подготовка ВКР;
- предзащита ВКР;
- проверка ВКР на оригинальность;
- защита ВКР.

Выполнение ВКР осуществляется под руководством научного руководителя из числа высококвалифицированных специалистов (докторов или кандидатов наук). Допускается привлечение квалифицированных работников из профильной сферы практической деятельности (стаж работы по профилю не менее 10 лет) в качестве консультантов. Научный руководитель консультирует обучающегося по проблеме исследования, контролирует выполнение индивидуального плана.

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель выпускной квалификационной работы представляет в Орловский ГАУ письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее - отзыв).

ВКР, подписанная автором и научным руководителем, отзыв научного руководителя представляются секретарю на выпускающую кафедру не позднее, чем за 2 дня до назначенного срока защиты.

Обучающийся представляет в государственную экзаменационную комиссию:

- 1) распечатанный и переплетенный текст выпускной квалификационной работы в 1 экземпляре;
- 2) электронную копию;
- 3) отзыв научного руководителя;
- 4) рецензию на выпускную квалификационную работу;
- 5) список опубликованных научных работ, акты о внедрении результатов исследования (если имеются);
- 6) заключение о проверке работы в системе «Антиплагиат».

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Защита ее должна носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности и соблюдения принципов научной этики.

В процессе публичной защиты обучающийся должен показать умение четко и уверенно излагать содержание выполненных исследований, аргументировано отвечать на вопросы и вести научную дискуссию.

#### **4.2. Темы выпускной квалификационной работы**

Примерный перечень тем ВКР обучающихся ежегодно обновляется и утверждается советом факультета «Биотехнологии и ветеринарной медицины» Орловского ГАУ. Темы выпускных квалификационных работ соответствуют направленности (профилю) образовательной программы высшего образования. Тематика ВКР должна отражать актуальность решения задач, которые направлены на повышение эффективности функционирования проектируемого объекта, улучшения качества оказываемых услуг и снижения их себестоимости. Темы ВКР должны базироваться на современном состоянии производства и перспективе его развития. При разработке тем ВКР необходимо учитывать предложения действующих предприятий и проектных организаций. Обучающийся имеет право выбрать тему дипломного проекта из числа рекомендованных кафедрой или предложить для разработки свою тему, которая должна соответствовать профилю подготовки специалистов в области зоотехнии.

Утверждение тем выпускных квалификационных работ, закрепление руководителей и консультантов осуществляется приказом ректора. Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению 36.03.02 – Зоотехния приведена в ФОС (*Приложение 1*).

### 4.3 Структура и правила оформления выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа содержит следующие элементы:

- титульный лист,
- оглавление (содержание),
- введение,
- текст работы,
- заключение,
- библиографический список,
- приложения.

**Титульный лист** является первым листом ВКР и оформляется по установленной форме.

**Оглавление** размещается на второй странице, в случае большого количества подпунктов может переходить на третью страницу. Слово «Оглавление» печатается на отдельной строке прописными (заглавными) буквами жирным шрифтом. В оглавлении последовательно приводится название глав и параграфов, представляющих взаимную подчиненность заголовков и подзаголовков и раскрывающих логику и содержание научного исследования. Справа от названий глав и параграфов через многоточие указываются номера страниц, с которых они начинаются. В оглавление включаются также приложения и список литературы.

Во **введении** обосновывается актуальность проблемы и темы. Дается краткий анализ научной литературы по данному вопросу; определяются объект, предмет, цель, формулируются задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели; описываются теоретико-методологическая основа, используемые методы научного исследования, научная новизна и практическая значимость; гипотеза; этапы исследования; краткое содержание глав; краткое описание апробации работы.

**Текст работы** включает в себя не менее трёх глав, разделенных на параграфы, или разделы, содержащие пункты (максимально – три главы или раздела). Содержание отдельных глав (разделов) должно отвечать задачам, сформулированным во введении, и последовательно раскрывать тему работы. Между главами (разделами) должна быть соблюдена логическая внутренняя связь, материал внутри глав должен излагаться в четкой логической последовательности. Названия глав (разделов) должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание и не могут дословно повторять название ВКР. Каждая глава (раздел) заканчивается выводами, к которым пришел обучающийся в результате проведенного исследования.

**Глава «Краткая характеристика природно-климатических условий и производственной деятельности предприятия».** В данной главе необходимо привести данные по характеристике хозяйства (природно-климатические условия, специализация хозяйства). В главе приводятся данные о расположении предприятия, кратко описываются природно-климатические особенности, основные виды деятельности предприятия, характеристика отраслей предприятия, в т. ч. размер и структура поголовья животных, динамика продуктивности, себестоимость, рентабельность основных видов продукции и пр. Данная глава может включать дополнительные таблицы по характеристике предприятия в зависимости от темы ВКР и вида используемых на предприятии животных. Также дополнительные таблицы по характеристике предприятия можно представить в приложении к ВКР.

**Глава «Обзор литературы».** Представляет собой анализ современного состояния исследований по теме ВКР, включая отечественные и зарубежные источники. Анализируя современное состояние направления исследований, обучающемуся следует обращать особое внимание на научные данные последних 3-5 лет, опубликованные в периодической печати. Желательно включать в библиографический список до 5-10 проанализированных

иностранных источников.

Глава «**Экспериментальная часть**» ВКР представлена разделом «**Материалы и методы исследований**». В этом разделе обучающиеся указывают объекты изучения и дают их характеристику. Также в этом разделе перечисляются вопросы, поставленные на изучение, дается схема опыта и ее обоснование, приводится краткое описание вариантов с четким указанием различий между ними. Дается описание методики наблюдений, учетов и лабораторных анализов. Указываются способы учета и методы обработки экспериментальных данных. Если в работе применялись общепринятые методы, то их описание подробно излагать не следует, достаточно сделать ссылки на соответствующие источники. Объем этого раздела может составлять не менее 2 страниц, включая схему исследований и фотографии подопытных животных, оборудования и пр.

**Второй раздел экспериментальной части – «Результаты исследований и их обсуждение».** Это основной и наиболее емкий раздел ВКР, в котором детально описываются результаты экспериментальной работы. Прежде чем приступить к написанию раздела, необходимо систематизировать имеющийся фактический материал и представить его в виде таблиц, графиков, диаграмм. Только после систематизации и предварительного анализа полученных данных можно начинать излагать материал. При анализе полученных данных нельзя ограничиваться простой констатацией фактов, пересказом цифр, приводимых в таблицах. Материалы исследований необходимо сопоставить между собой и с данными других исследователей для подтверждения своих выводов и противопоставления их выводам других авторов. Обязательным требованием к этому разделу ВКР является наличие в ней статистических критериев, позволяющих оценить достоверность различий, полученных по вариантам опыта. Следует отметить, что слишком большая загруженность таблиц и графиков цифрами, показателями затруднит анализ данных. Поэтому при большом количестве экспериментального материала промежуточные и второстепенные данные, а также математическую обработку результатов опытов следует отражать в приложениях.

Раздел «**Результаты исследований и их обсуждение**» следует разбивать на подразделы. После каждой таблицы и каждого рисунка следует делать обобщение приведённых в них цифровых данных. Необходимо учитывать, что современные методы статистической обработки научных данных являются неотъемлемой частью интерпретации окончательных результатов. Поэтому при написании раздела необходимо логически обосновать выбранный способ математической обработки. Статистическая обработка экспериментальных данных делает их более доступными и удобными при использовании, а также дает определенный уровень гарантии достоверности и обоснованности выводов. Этот раздел следует завершать экономическим обоснованием исследований.

**Выводы и предложения производству.** На основании проведенных исследований должны быть сделаны соответствующие выводы. Они строятся на основании только собственных исследований и должны быть обоснованными, лаконичными и четкими. Этот раздел должен включать в себя наиболее важные выводы по результатам проведенных исследований. Выводы должны строго соответствовать задачам работы, сформулированным во введении, а также отражать практическую ценность тех результатов, к которым пришел автор. Здесь даются рекомендации, указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы. Предложения производству тщательно продумываются и предлагаются в том случае, если существует твердое убеждение в их практической значимости. Количество пунктов выводов - 5-7 (делаются они по каждой задаче исследований), предложений производству - 1-2. Общий объем их должен составлять около 2 страниц.

**Приложения** приводят в конце ВКР. Каждое приложение начинается с новой страницы. В правом верхнем углу пишется слово «Приложение» и указывается его порядковый номер. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок. В приложения включают более громоздкие материалы: ход статистической и экономической оценки данных, вспомогательные таблицы и др.

**Библиографический список** должен содержать не менее 50 наименований (в том числе может содержать публикации на иностранных языках). Список использованных источников составляется согласно ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления» и ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки в квадратных скобках. Библиографический список необходимо приводить в алфавитном порядке.

При использовании книг указываются фамилия и инициалы автора (авторов), название книги, место издания, издательство и год издания, а также объем в страницах. Если издательство расположено в Москве - ставится М., в Ленинграде -Л., (Санкт - Петербурге - С.-П.), в других городах - название пишется полностью (например, Орел). После названия города ставится двоеточие и указывается издательство, затем запятая и год издания, далее точка-тире и объем страниц, например: 1. Бекенёв В.А. Технология разведения и содержания свиней: учебное пособие / В.А. Бекенёв. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 416 с.

Для журнальных статей указывают фамилии и инициалы авторов, название статьи, инициалы и фамилия автора или нескольких авторов (не более четырех), название журнала без буквы “ж”, год издания, номер выпуска, страницы. Например: Мысик А.Т. Производство продукции животноводства в мире и отдельных странах / А.Т. Мысик // Зоотехния. – 2019. – №3. – С.2-6.

При ссылке на источники литературы следует приводить порядковый номер по списку, заключенный в квадратные скобки [5], или фамилии авторов и через запятую год опубликования. Например: (Иванов, Петров и др., 2020).

При ссылках на несколько работ автора или работы нескольких авторов в квадратных скобках через запятую указываются номера источников [2, 4] или между ссылками на отдельных авторов ставится точка с запятой (Иванов, 2017; Сидоров, 2019).

Образец оформления электронных ресурсов: Состояние и охрана окружающей среды Пермского края в 2018 году [Электронный ресурс] / Управление по охране окружающей среды Администрации Пермского края. Пермь, 2018. URL: <http://www.permecology.ru> (дата обращения 23.08.2020).

Ориентировочный объем работы должен составлять 50-60 страниц формата А4, включая таблицы, рисунки и графики, но без учёта приложений.

Текст работы в электронной версии выполняется в текстовом редакторе Microsoft Word. Поля страницы: левое – 3 см, правое – 1,5 см, нижнее и верхнее – по 2,0 см.; межстрочный интервал - 1,5; выравнивание – по ширине; количество строк на странице - не более 30 (размер шрифта - 14 пунктов; гарнитура - Times New Roman). Текст должен быть отформатирован по ширине страницы, иметь отступы 1,27 см в начале каждого абзаца. Текст выпускной квалификационной работы излагается на одной стороне листа. Страницы работы нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всем тексту, начиная с первого титульного листа, задания на работе. Титульный лист входит в общую нумерацию, но номер страницы на нём не проставляется, проставление страниц начинается с введения, и далее в соответствующем порядке, включая приложения. Номер страницы проставляется в правой нижней части листа без точки.

#### **4.4 Критерии оценки выпускной квалификационной работы**

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Данные оценки складываются из оценки ее содержания, оформления (в том числе языка и стиля изложения), качества защиты. Перечень критериев оценивания ВКР представлены в таблице.

Таблица 6 - Перечень общих критериев оценивания ВКР

Критерии	Оценка			Формируемые компетенции
	отлично	хорошо	удовлетворительно	
Актуальность, цель и задачи исследований, научная новизна	тема работы актуальна; цель и задачи четко и правильно сформулированы, соответствуют теме исследования; имеется научная новизна	тема работы актуальна; цель четко сформулирована, задачи не в полной мере соответствуют цели исследования; имеется научная новизна	тема работы не достаточно актуальна; цель и задачи исследований сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования; имеется научная новизна	УК-1, УК-2, ПК-1
Содержание работы	полностью раскрывает тему и соответствует поставленным целям и задачам; исследование выполнено самим автором в условиях хозяйства (организации)	в неполном объеме даются ответы на поставленные вопросы; исследование выполнено самим автором в условиях хозяйства (организации)	тема работы раскрыта поверхностно; исследование выполнено самим автором в условиях хозяйства (организации), но личный вклад автора в исследование незначителен	УК-4 ОПК-1, 2, 4, ПК-1, 2, 4, 6, 8
Результаты исследований, выводы и практическая значимость работы, апробация ВКР	выводы достоверны и соответствуют задачам; работа имеет практическое значение; по результатам исследований опубликована научная статья	выводы не в полной мере соответствуют поставленным задачам, работа имеет практическое значение; по результатам исследований опубликована научная статья	выводы не в полной мере соответствуют поставленным задачам, работа не имеет практического значения; по результатам исследований опубликована научная статья	УК-1 ПК-1, 2, 4, 6, 8
Качество оформления работы, включая грамотность изложения	в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР	наличие некоторых погрешностей в оформлении ВКР	оформление с нарушением требований, предъявляемым к оформлению ВКР	УК-4
Источники литературы	содержат работы ведущих ученых; труды, опубликованные в течение последних пяти лет; работы иностранных авторов	содержат работы ведущих ученых; труды, опубликованные в течение последних пяти лет; отсутствуют работы иностранных авторов	не содержат работ ведущих ученых, в т.ч. иностранных авторов	УК-4, ПК-2
Иллюстративный материал, акты испытаний / внедрения, приложения	наличие полного иллюстративного материала, отражающего основные положения ВКР; имеются приложения, правильно оформленные акты испытаний / внедрения результатов	наличие полного иллюстративного материала, в достаточной степени раскрывающего суть ВКР; отсутствуют приложения, либо акты испытаний / внедрения результатов исследований	иллюстративный материал плохо соответствует теме, либо отсутствует вообще; отсутствуют приложения, акты испытаний и акты внедрения результатов исследований	ОПК-1
Качество защиты ВКР, включая устный доклад	доклад полностью отражает суть работы; докладчик хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их; дает исчерпывающие ответы на вопросы	доклад отражает суть работы; докладчик не всегда ссылается на слайды презентации; не полные ответы на вопросы	доклад не в полной мере отражает суть работы; докладчик не ссылается на слайды презентации, превышает лимит времени; не полно отвечает на вопросы	УК-4

Критерии оценивания обучающихся по итогам защиты ВКР следующие:

**Оценка «Отлично» выставляется в том случае, если:**

- содержание соответствует выбранному направлению и теме работы;
- работа актуальна, выполнена самостоятельно, носит творческий характер, отличается определенной новизной;
- сделан обстоятельный анализ теоретических аспектов проблемы и различных подходов к ее решению;
- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;
- теоретические положения органично сопряжены с социальной практикой, даны представляющие интерес практические рекомендации по решению проблемы;
- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);
- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;
- широко представлена библиография по теме работы;
- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;
- по своему стилистическому содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям;
- выступление дипломника при защите и ответы на вопросы и критические замечания проведены в полном объеме.

**Оценка «Хорошо» выставляется в том случае, если:**

- тема соответствует выбранному направлению и содержание работы в целом соответствует дипломному заданию;
- работа актуальна, написана самостоятельно;
- основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;
- теоретические положения связаны с социальной практикой, представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;
- практические рекомендации обоснованы;
- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями дипломной работы;
- составлена оптимальная библиография по теме работы;
- по своему стилистическому содержанию и форме работа не в полной мере соответствует всем предъявленным требованиям;
- выступление дипломника при защите и ответы на вопросы и критические замечания проведены в полном объеме.

**Оценка «Удовлетворительно» выставляется в том случае, если:**

- работа соответствует выбранному направлению, однако имеется определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;
- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;
- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;
- в работе не в полной мере использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;
- теоретические положения слабо увязаны с социальной практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;
- содержание приложений не освещает решения поставленных задач;
- по своему стилистическому содержанию и форме работа не соответствует всем

предъявленным требованиям;

– выступление дипломника при защите и ответы на вопросы и критические замечания проведены не в полном объеме.

**Оценка «Неудовлетворительно» выставляется в том случае, если:**

– тема работы не соответствует выбранному направлению, а содержание работы не соответствует теме;

– работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;

– дипломная работа носит компилятивный характер;

– предложения автора четко не сформулированы.

Результаты защиты ВКР оформляются протоколом, который составляется на каждого выпускника. Они утверждаются и объявляются выпускникам в день проведения защиты председателем ГЭК.

В случае, если выпускник получил оценку «неудовлетворительно», ГЭК устанавливает, может ли выпускник представить к повторной защите эту же тему ВКР после ее доработки, или необходимо разработать новую тему, которая будет определена и утверждена в установленном порядке. Обучающийся допускается к повторной защите в течение 3 лет после окончания вуза. Если он не уложился в этот срок, он лишается права на получение диплома, и ему выдается академическая справка или диплом о неполном высшем образовании, в котором указываются сведения о времени пребывания в ВУЗе и перечисляются дисциплины, сданные по учебному плану.

Защищенная ВКР хранится в архиве.

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК открытым голосованием ее членов путем простого подсчета большинства голосов. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. Результаты защиты объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК. Протоколы заседания ГЭК по защите ВКР ведутся по установленной форме. В протоколы вносятся перечень документов, представленных на защиту, и решение комиссии по оценке представленной работы, записываются заданные вопросы, особые мнения и т.п. В протоколе указывается решение о присвоении квалификации «бакалавр». Обучающемуся, не защитившему ВКР, выдается справка об окончании обучения.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА**

### ***а) Основная литература***

1. Адаптивная ресурсосберегающая технология производства яиц: / В. И. Фисинин [и др.]; под ред. В. И. Фисинина. - Сергиев Посад, 2016. - 352 с. <http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL>

2. Баканов, В.Н. Методика лабораторно-практических занятий по зооигиене [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Баканов, Т.А. Шеховцова, А.А. Наумова, Н.В. Самбуров. — Электрон. дан. — Орел: ОрелГАУ, 2013. — 229 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71486>. — Загл. с экрана.

3. Бекенёв В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2012. – 416 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=3194](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3194)

4. Бессарабов Б.Ф. Инкубация яиц с основами эмбриологии сельскохозяйственной птицы. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 336 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4313](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4313) .

5. Болгов, А.Е. Повышение воспроизводительной способности молочных коров [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Е. Болгов, Е.П. Карманова, И.А. Хакана, М.Э. Хуобонен. —



- Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/647>. — Загл. с экрана.
6. Войнатовская, С.К. Английский язык для зооветеринарных вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.К. Войнатовская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2774>. — Загл. с экрана.
7. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство [Электронный ресурс]: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 280 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91308>. — Загл. с экрана.
8. Волкова, С.А. Английский язык для аграрных вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Волкова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75507>. — Загл. с экрана.
9. Дюльгер, Г.П. Физиология и биотехника размножения животных. Курс лекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.П. Дюльгер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 236 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107292>. — Загл. с экрана.
10. Жуков, В.М. Деформации скелета птиц [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Жуков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104871>. — Загл. с экрана.
11. Иванов, А.А. Этология с основами зоопсихологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Иванов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5708>. — Загл. с экрана.
12. Карамаев, С.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 548 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102220>. — Загл. с экрана.
13. Карманова, Е.П. Практикум по генетике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Карманова, А.Е. Болгов, В.И. Митютько. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 228 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104872>. — Загл. с экрана.
14. Кахикало, В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 439 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=44758](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758)
15. Кердяшов, Н.Н. Кормление животных: учеб. пособие / Н. Н. Кердяшов. - Пенза: РИО ПГСХА, 2014. — Режим доступа: <http://80.76.178.132/MarcWeb/Tmp/f10963.pdf>
16. Кочиш И. И. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / Кочиш И. И., Н.С. Каляжный, Л.А. Волчкова [и др.]. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 464 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=13008](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13008) - Загл. с экрана.
17. Кривцов, Н.И. Пчеловодство [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93716>. — Загл. с экрана.
18. Кузнецов, А.Ф. Гигиена содержания животных [Электронный ресурс]: учебник / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов, В.Г. Софронов; под ред. А.Ф. Кузнецова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 380 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92947>. — Загл. с экрана.
19. Кузнецов, А.Ф. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение: учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, А.А. Стекольников, И.Д. Алемайкин [и др.]. — СПб.: Лань, 2016. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71715](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71715)
20. Куликов Л.В. История зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник / Л.В. Куликов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58830>. — Загл. с экрана.
21. Лебедько, Е.Я. Биометрия в MS Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Я. Лебедько, А.М. Хохлов, Д.И. Барановский, О.М. Гетманец. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 172 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102226>. — Загл. с экрана.
22. Лебедько, Е.Я. Выставки, выводки и аукционы племенных сельскохозяйственных животных и птицы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Я. Лебедько. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91298>. — Загл. с экрана.

23. Лебедевко, Е.Я. Модельные коровы идеального типа [Электронный ресурс] / Е.Я. Лебедевко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90002>. — Загл. с экрана.
24. Лебедевко, Е.Я. Мясные породы крупного рогатого скота [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Я. Лебедевко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 88 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91881>. — Загл. с экрана.
25. Лебедевко, Е.Я. Русская рысистая порода лошадей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Я. Лебедевко, С.Е. Яковлева, С.А. Козлов, А.В. Гороховская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 172 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104875>. — Загл. с экрана.
26. Лимаренко, А.А. Болезни свиней [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Лимаренко, И.А. Болоцкий, А.И. Бараников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2008. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/229>. — Загл. с экрана.
27. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Стекольников [и др.] ; под ред. Стекольников А.А.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 576 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71736>. — Загл. с экрана.
28. Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник / Н. Г. Макарец. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с. —
29. Машкин, В.И. Ресурсы животного мира [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Машкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97686>. — Загл. с экрана.
30. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебник / Н.А. Слесаренко [и др.]; под ред. Н.А. Слесаренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103146>. — Загл. с экрана.
31. Москаленко, Л.П. Козоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4047>. — Загл. с экрана.
32. Москаленко, Л.П. Козоводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4047>. — Загл. с экрана.
33. Насатуев, Б.Д. Органическое животноводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Д. Насатуев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75514>. — Загл. с экрана.
34. Нефедова, С.А. Биология с основами экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, А.Н. Бачурин, Е.А. Шашурина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58167>. — Загл. с экрана.
35. Омбаев, А.М. Каракулеводство с основами смушководения [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Омбаев, Ю.А. Юлдашбаев, Т.К. Кансеитов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 264 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91293>. — Загл. с экрана.
36. Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2008. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30201>. — Загл. с экрана.
37. Полянцев, Н.И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.И. Полянцев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52620>. — Загл. с экрана.
38. Родионов Г.В. Животноводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44762>. — Загл. с экрана.
39. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>. — Загл. с экрана.
40. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник. — СПб.: Лань, 2015. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=64337](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64337)

41. Тимошенко Н.В. Технология хранения, переработки и стандартизации мяса и мясных продуктов : [Электронный ресурс] – 2013. Режим доступа <http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
42. Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Танана [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103078>. — Загл. с экрана.
43. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91279>. — Загл. с экрана.
44. Финогентов, В. Н. Введение в философию : учеб. пособие / В. Н. Финогентов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2012. - 476 с.- 171 экз.
45. Фисинин В.И. Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник /В.И. Фи-синин, И.А. Егоров, И.Ф. Драганов. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. — Режим доступа: <http://80.76.178.132/MarcWeb/Tmp/f9728.pdf>
46. Фролов, В.Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства Учебное пособие/ В.Ю. Фролов.- Спб. «Лань», 2016 - 176с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71738](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71738)
47. Хакимов, И.Н. Зоогигиена : учебное пособие / И.Н. Хакимов .- Самара : РИЦ СГСХА, 2012 .- ISBN 978-5-88575-309-8 <http://rucont.ru/efd/224899>
48. Царенко, П.П. Введение в зоотехнию [Электронный ресурс] : учебник / П.П. Царенко, А.Ф. Шевхужев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 300 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93782>. — Загл. с экрана.
49. Цаценко, Л.В. Биозтика и основы биобезопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Цаценко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103917>. — Загл. с экрана.
50. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/671>. — Загл. с экрана.
51. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство. Учебное пособие/ А.Л. Штеле, А.К. Османян.- Спб. «Лань», 2011.- 272с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=671](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=671)

#### **б) дополнительная литература**

1. Адаптивная ресурсосберегающая технология производства яиц : монография / В. И. Фисинин [и др.] ; под ред. В. И. Фисинина. - Сергиев Посад, 2016. - 352 с <http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL>
2. Аксёнова, П.В. Биология репродукции коз [Электронный ресурс] : монография / П.В. Аксёнова, А.М. Ермаков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64321> . — Загл. с экрана.
3. Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. - Электрон. дан. - Спб. : Лань, 2012. - 336 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4313](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4313) - Загл. с экрана.
4. Буяров, В. С. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учеб. пособие для студентов-заочников Ч. 3 : Теплообмен животных и птицы с окружающей средой. Ч. 4. Гигиенические требования к строительным материалам и теплотехническим качествам ограждающих конструкций / В. С. Буяров, М. С. Найденский, Н. С. Калужный. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2006. - 94 с. <http://80.76.178.132/>
5. Буяров, В. С. Инновационные технологии в скотоводстве : учеб. пособие / В. С. Буяров, В. В. Крайс. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2007. - 208 с. (18 экз.)
6. Буяров, В. С. Инновационные технологии производства мяса бройлеров [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. С. Буяров. - Электрон. дан. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2009 <http://80.76.178.132/MarcWeb/>
7. Буяров, В. С. Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / В. С. Буяров, Ю. Б. Феофилова, Н. Н. Лаушкина. -

Электрон. дан. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2014.  
<http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL>

8. Буяров, В.С. Научные основы ресурсосберегающих технологий производства мяса бройлеров [Электронный ресурс] / В.С. Буяров, Т.А. Столляр, А.В. Буяров. - Электрон. дан. - ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. - 284 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71509](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71509)

9. Востроилов, А.В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов Учебное пособие./ Востроилов, А.В., Семенова И.Н., Полянский К.К. /Спб. Лань, 2010- 510с [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58746](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58746)

10. Инновационные технологии производства свинины [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. С. Буяров [и др.]. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2009 <http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL>

11. Костомахин Н.М. Разведение с.-х. животных с основами частной зоотехнии . Спб. Лань, 2006 -448с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=588305](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=588305)

12. Костомахин Н.М. Скотоводство. Учебник /Спб.: Изд-во «Лань», 2007-432с/  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=574](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=574)

13. Кочиш, И.И. Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / И. И. Кочиш, и др.: Изд-во "Лань", 2008. - <http://www.booksmed.com> -16.02.2015.  
<http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL>

14. Кузнецов, А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2007. — 544 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=218](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=218) — Загл. с экрана.

15. Куликов Л. В. История зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2015. – 384 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58830](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58830)

16. Михайлов Н.В. Свиноводство. Технология производства свинины: учебник для студентов вузов/ А.И. Баранников, И.Ю. Свиначев. - Ростов-на-Дону : Юг, 2009 - 420 с.

#### **Электронные ресурсы:**

1. Википедия (электронный ресурс) - <http://ru.wikipedia.org> . Открытый доступ. Дата обращения 27.01.2020 г.

2. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/elsremote-access-by-subscription.php> ). Не ограниченный доступ.

3. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php> ). Не ограниченный доступ.

4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remoteaccess-by-subscription.php> ). Не ограниченный доступ.

5. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> ). Не ограниченный доступ.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> ). Открытый доступ. Дата обращения 27.01.2020 г.

#### **Профессиональные базы данных:**

1. eLIBRARY.RU. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) Открытый доступ. Дата обращения 27.01.2020 г.

2. Scopus - крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) . Не ограниченный доступ.

3. Web of Science. Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. [apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com). Неограниченный доступ.

#### **Периодическая литература:**

1. Аграрная наука.- М., 2005-2020, 1-12 (в год)

2. Аграрная Россия. – М., 2005-2020, 1-6 (в год)
3. Биотехнология.- М., 2015-2020, 1-4 (в год)
4. Вестник российской сельскохозяйственной науки. – м., 2006-2020, 1-6 (в год)
5. Ветеринария. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
6. Ветеринария сельскохозяйственных животных. - М., 2005-2020, 1-12 (в год)
7. Все о мясе. – М., 2005-2018, 1-6 (в год)
8. Достижения науки и техники АПК. – м., 2006-2018, 1-12 (в год)
9. Животноводство России. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
10. Зоотехния. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
11. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – М., 2005-2020, 1-6 (в год)
12. Молочная промышленность. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
13. Молочное и мясное скотоводство. – М, 2005-2020, 1-8 (в год)
14. Новое сельское хозяйство. – м., 2005-2018, 1-6 (в год)
15. Птицеводство. – М., 2005-2020, 1-12 (в год)
16. Свиноводство. – М., 2006-2020, 1-8 (в год)
17. Сельскохозяйственная биология. – М., 2005-2020, 1-6 (в год)
18. Вестник аграрной науки – орел. <http://ej.orelsau.ru/> открытый доступ. дата обращения 27.01.2020 г.

#### **Учебно-методическое обеспечение.**

1. **Абрамкова, Н. В.** Кролиководство [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы / Н. В. Абрамкова. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe?Mode=N>
2. **Абрамкова, Н. В.** Генетика и биометрия [Электронный ресурс]: сборник заданий для самостоятельной работы / Н. В. Абрамкова. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2018. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул.экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
3. **Безопасность труда в животноводстве** [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. А. Шендакова [и др.]. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2015.
4. **Бурко Н.В., Орехова М.В., Шитакова Н.И.** Русский язык и культура речи. Методическое пособие (для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 36.03.02 «Зоотехния», специальности 36.05.01 «Ветеринария») // Орёл, 2017. - 156 с. -Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29916460>
5. **Буяров, А.В.** Экономика и организация сельскохозяйственного производства на предприятиях АПК [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А. В. Буяров, Л. А. Третьякова. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2016. - Режим доступа: <http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
6. **Буяров, В. С.** Достижения в современном птицеводстве: исследования и инновации [Электронный ресурс]: / В. С. Буяров, А. Ш. Кавтарашвили, А. В. Буяров. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул.экрана. - ISBN 978-5-93382-323-0. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Tmp/f15277.pdf>
7. **Буяров, В. С.** Инновационные технологии производства мяса бройлеров: учеб.пособие / В. С. Буяров. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2009 - Режим доступа: <http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL>
8. **Буяров, В.С.** Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.С. Буяров, Ю.Б. Феофилова, Н.Н. Лаушкина. - Электрон.дан. - Орел :ОрелГАУ, 2014. - 268 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71505>.

9. **Буяров, В.С.** Научные основы ресурсосберегающих технологий производства мяса бройлеров [Электронный ресурс]: монография / В.С. Буяров, Т.А. Столляр, А.В. Буяров. - Электрон.дан. - Орел :ОрелГАУ, 2013. - 284 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71509>
10. **Буяров, В.С.** Современные технологии производства свинины [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Буяров, О.А. Михайлова, А.В. Буяров, В.В. Крайс ; под ред. Буярова В.С. - Электрон.дан. - Орел :ОрелГАУ, 2014. - 184 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71454>.
11. **Буяров, В.С.** Технология выращивания высокопродуктивных цыплят-бройлеров / В. С. Буяров, В. А. Беленихин. - Электрон.дан. - Орел : Изд-во ОГАУ, 2011. - Режим доступа: <http://80.76.178.132/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=MarcSQL>
12. **Генетические ресурсы сельскохозяйственных животных: учеб.пособие** / Л. Д. Самусенко, С. Н. Химичева. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017. - 134 с. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
13. **Гольцова, Л.И.** Физика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к лабораторным работам для студентов направления подготовки "Зоотехния" / Л. И. Гольцова, С. Ю. Гришина, И.И.Зубова- Электрон.дан. - Орел : Изд-во Орловского ГАУ, 2016 . - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>.
14. **Гольцова, Л.И.** Физика: учебно-методическое пособие/ Л.И. Гольцова, С.Ю. Гришина, И.И. Зубова. - Орел: Орел ГАУ, 2015. - 68 с.- <https://e.lanbook.com/book/71332?category=919https://e.lanbook.com/book/71332?category=919> - Загл. с экрана
15. Гришина, С. Ю. Физика [Электронный ресурс] : учеб.пособие к лабораторному практикуму. Ч. 1 / С. Ю. Гришина, Л. И. Гольцова. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул.экрана. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 1.04.2019 - бессрочно).
16. **Гурин А.Г., Резвякова С.В., Игнатова Г.А.** Экологизация отрасли животноводства: Учебное пособие по экологии для аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов бакалавриата по направлению подготовки «Зоотехния» и специальности «Ветеринария». - Изд-во ОрелГАУ.- 2015.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/71440/#4>
17. **Дедкова, А.И.** Биоэнергетические ресурсы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. И. Дедкова, Н. Н. Сергеева, В. Н. Дедков. - Электрон. дан. -Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2012. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=%D0%94%D0%B5%D0%B4%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%90.%D0%98.%20%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8B&MacroAcc=&DbVal=41>
18. **Дедкова, А.И.** Современные аспекты биотехнологии воспроизводства сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. И. Дедкова, Н. Н. Сергеева. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName>
19. **Кокина, Л.М.** Учебно-методические пособие по организации самостоятельной работы в процессе изучения истории (для обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария», по направлениям подготовки 19.03.01 «Биотехнология», 19.03.03 «Продукты

питания животного происхождения», 36.03.02 «Зоотехния», 35.03.06 «Агроинженерия», 20.03.01 «Техносферная безопасность», 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»): учебно-методическое пособие / Л.М. Кокина. - Орел: ОрелГАУ, 2016. - 63 с. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/106949>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. **Кокина, Л.М.** Учебно-методическое пособие по истории на основе модульных технологий для студентов бакалавриата заочной формы обучения направления подготовки «Зоотехния»: учебно-методическое пособие / Л.М. Кокина, Н.А. Лобкова, Т.С. Милюкова. - Орел:ОрелГАУ, 2014. - 43 с. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/71258>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. **Коношин, И.В.** Лабораторный практикум по механизации и технологии животноводства: учебное пособие / И.В. Коношин, А.В. Волженцев, А.В. Звекон; под редакцией И.В. Коношина. - Орел :ОрелГАУ, 2013. - 120 с. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/71374>.

22. **Кролиководство** [Электронный ресурс]: учеб. пособие /Сост.: Н. В. Абрамкова, Н. Н. Сергеева. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017. Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE&MacroAcc=&DbVal=41>

23. **Ляшук Р. Н., Шендаков А.И.** Племенное дело в молочном скотоводстве: учебно-методическое пособие. - Издательство Орловского ГАУ, Орёл, 2009. - 108 с. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exec/OPACRequest.exe>

24. **Ляшук Р.Н., Шендаков А.И.** Высокопродуктивное молочное скотоводство в Орловской области: организация и ведение: учебно-методическое пособие. - Издательство Орловского ГАУ, Орёл, 2011. - 36 с.

25. **Максимова Е. Н.** Формы и методы самостоятельных занятий физическими упражнениями для развития общей выносливости. [Электронный ресурс]: метод. рекомендации / Е. Н. Максимова, Е. Н. Миронова. - Электрон, дан. - Орел, 2010. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>

26. **Мамаев, А.В.** Молочное дело: учебное пособие / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-8114-1514-4. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/30199>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

27. **Маркин, Э. В.** Основы физического воспитания студентов [Электронный ресурс]: учеб. - метод. пособие / Э. В. Маркин, А. В. Кателкин. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2013. - 1 электрон. опт. диск (CDROM). - Загл. с титул. экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>

28. **Маркина, В. М.** Неорганическая и аналитическая химия учеб. пособие по неорганической и аналитической химии для лабораторных, учебно-исследовательских и самостоятельных работ для студентов аграрных ВУЗов / В. М. Маркина. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2016. -162с. (Объем- 10,1 п.л.) - Режим доступа: [https://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=378152&pubrole=100&show\\_refs1&show\\_option=0](https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=378152&pubrole=100&show_refs1&show_option=0)

29. **Маркина, В. М.** Неорганическая химия. Аналитическая химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. М. Маркина. - Орел: Изд-во ОГАУ, 2017 -146с. (Объем 9.1 п.л.). - Режим доступа:

[https://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=378152&pubrole=100&show\\_refs=1&show\\_option=0](https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=378152&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0)

30. **Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Кормление животных»** [Электронный ресурс]: для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 - Зоотехния (уровень бакалавриата) / С. В. Мошкина. - Электрон.дан. - Орел : Картуш, 2018. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. Экрана

31. **Михайлова О.А.** Мировые тенденции производства продукции свиноводства [Электронный ресурс]: учеб.пособие / О. А. Михайлова, В. С. Буяров. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул.экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACRequest.exe>

32. **Михайлова, О.А.** Методические рекомендации для выполнения курсовой работы по дисциплине «Свиноводство» для студентов очной и заочной формы обучения направления подготовки - 36.03.02 «Зоотехния» квалификации - «бакалавр». - Орёл: изд-во ОГАУ, 2018. - 51 с. - Режим доступа: [http://80.76.178.26/subject/course/index/subject\\_id/1159/course\\_id/2295](http://80.76.178.26/subject/course/index/subject_id/1159/course_id/2295)

33. **Михайлова, О.А.** Организация и проведение обучающей деловой игры по теме: «Породы и породообразование в свиноводстве» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для занятий, проводимых в интерактивной форме / О. А. Михайлова, С. В. Мошкина. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Картуш, 2016. - 1 электрон. оптический диск (CD-ROM). - Загл. с тит. экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACRequest.exe>

34. **Наумова, А. А.** Лабораторный практикум по кормлению сельскохозяйственных животных для студентов специальности «Ветеринария» и направления подготовки «Зоотехния» [Электронный ресурс] / А. А. Наумова, Т. А. Шеховцова. - Электрон.дан. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2013. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул.экрана.

35. **Наумова, А. А.** Лабораторный практикум по кормлению сельскохозяйственных животных для студентов специальностей «Ветеринария» и «Зоотехния» / А. А. Наумова, Т. А. Шеховцова. - 2-е изд., доп. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2011. - 276 с.

36. **Новые технологии в производстве и переработке продуктов свиноводства** [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А. И. Дедкова [и др.]. - Электрон.дан. - Орел : Картуш, 2016. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. Экрана - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

37. **Новые технологии в производстве и переработке продуктов свиноводства** [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. И. Дедкова [и др.]. - Электрон.дан. - Орел: Картуш, 2016. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

38. **Основы ветеринарной санитарии: учебное пособие** / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 172 с. - ISBN 978-5-8114-2407-8. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/91284>.

39. **Павловская, Н.Е.** Основы биотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Е. Павловская, И.В. Горькова, И.Н. Гагарина [и др.]. —Электрон. дан. - ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2013. - 217 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71482?category=24916>



40. **Повышение эффективности подбора родительских пар в молочном скотоводстве в Орловской области** [Электронный ресурс]: монография / С.П. Климова [и др.]. - Электрон.дан. - Орел : ОрелГАУ, 2016. - 112 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106919>.
41. **Пробиотики и пребиотики в промышленном свиноводстве и птицеводстве: монография** / Д.С. Учасов, В.С. Буяров, Н.И. Ярован, И.В. Червонова. - Орел: ОрелГАУ, 2014. - 164 с. - ISBN 978-5-93382-214-1. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/71432>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
42. **Прудникова, Е.Г.** Задания для самостоятельной работы студентов по химическим дисциплинам [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Г. Прудникова, С.Н. Коношина, Н.Л. Хилкова. - Электрон. дан. - ОрелГАУ, 2014. - 369 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71521](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71521)
43. **Самусенко Л.Д.** Основы стандартизация и сертификация продукции животноводства: учебное пособие (Электронный ресурс). - Изд-во Орел ГАУ.- 2017.- 198с. Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>
44. **Самусенко, Л.Д.** Практические занятия по скотоводству: учебное пособие / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-1059-0. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/574/>
45. **Самусенко, Л.Д.** Прогрессивные технологии в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Д. Самусенко, Н.Н. Сергеева, А.И. Дедкова. - Электрон.дан. - Орел: Орел-ГАУ, 2013. - 254 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71499>.
46. **Уварова, М.Н.** Математика [Электронный ресурс]: методическое пособие / М.Н. Уварова, Е.В. Александрова, Т.И. Волынкина. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2014. - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Exec/OPACServlet.exe>
47. **Учебно-методические пособие** по организации самостоятельной работы в процессе изучения истории (для обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария", по направлениям подготовки 19.03.01 "Биотехнология", 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения", 36.03.02 "Зоотения", 35.03.06 "Агроинженерия", 20.03.01 "Техносферная безопасность", 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника") [Электронный ресурс] / **Л. М. Кокина**. - Электрон. дан. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. Экрана - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>
48. **Учебно-методическое пособие «Этология животных»** [Электронный ресурс]: для направления подготовки 36.03.02 - Зоотехния / С. В. Мошкина, О. А. Михайлова. - Электрон.дан. - Орел: Картуш, 2018. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул.экрана.
49. **Шендаков А.И.** Актуальные вопросы селекции молочного скота: монография Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2009. - 256 с. ISBN 978-5-93382-148-9
50. **Финогентов, В. Н.** Введение в философию: учеб. пособие / В. Н. Финогентов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2012. - 476 с.- 171 экз.
51. **Финогентов, В. Н.** Основы философии: учеб.-метод. пособие / В.Н. Финогентов, Н. В. Рожкова. - Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2016. - 416 с.- 45 экз.
52. **Яковлева, Е.В.** Практикум. Безопасность жизнедеятельности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Яковлева, Е.В. Кулакова, О.В.

Тимохин. - Электрон. дан. - ОрелГАУ (Орловский государственный аграрный университет), 2014. - 171 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71439](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71439).

### **Информационно-справочные и поисковые системы**

Приоритетным направлением является использование Приоритетным направлением является использование в процессе изучения дисциплины современных информационных ресурсов. Электронно-библиотечные системы удаленного доступа стали неотъемлемой частью учебного и научного процессов в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата). Научная библиотека Орловского ГАУ оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет». Для самостоятельной работы обучающихся практически в каждом корпусе функционируют читальные залы общее количество посадочных мест, которых 400, из них – 12 автоматизированных рабочих места с доступом к сети «Интернет» и к электронно-образовательной среде университета.

Информационно-образовательная среда университета <http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatel'naya-sreda/>, в т. ч. образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearning Server 4G, разработчик Hypermethod. <http://do3.orelsau.ru/> Договор № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэ»), срок действия – бессрочно, неограниченный доступ. В процессе проведения практики активно используется сбор, хранение и обработка научной информации, обработка текстовой, графической и эмпирической информации, презентация итогов научной работы, доклады в виде презентации, активно используется электронная почта и пр. ресурсы современной компьютерной техники, Windows 7, Kaspersky Endpoint Security Microsoft Office Excel, PowerPoint и пр. лицензионное программное обеспечение.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета соответствует законодательству Российской Федерации.

Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам обязательной части. Каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к современным отечественным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также к электронно-библиотечным системам и полнотекстовым зарубежным базам данных.

Научная библиотека Орловского ГАУ оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет». Для самостоятельной работы обучающихся практически в каждом корпусе функционируют читальные залы общее количество посадочных мест, которых 400, из них – 12 автоматизированных рабочих места с доступом к сети «Интернет» и к электронно-образовательной среде университета.

Электронная библиотека университета <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале Научной библиотеки <http://library.orelsau.ru/about/> (неограниченный доступ).

Каждому обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-информационным ресурсам Научной библиотеки (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем: - Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/> доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IP-адресов университета (неограниченный доступ); ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> доступ осуществляется из любой точки интернета по логину и паролю после регистрации с IP-адресов университета (неограниченный доступ).

Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение ЭБС «ЛАНЬ» на платформах iOS и Android, которое включает интегрированный синтезатор речи и уникальные сервисы. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета (неограниченный доступ). Обучающимся с проблемами зрения необходимо скачать специальное мобильное приложение «IPRbooks WV-reader» на платформе Android; - Национальный цифровой ресурс РУКОНТ <https://rucont.ru/chapter/rucont>; доступ к базе по логину и паролю; - ЭБС BOOK.RU <https://www.book.ru/static/about> доступ осуществляется из любой точки интернета через личный кабинет после регистрации с IP-адресов университета. (неограниченный доступ); Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/>; - Электронная библиотека Гребенников <https://grebennikon.ru> доступ по логину и паролю (неограниченный доступ); международная реферативная база данных Web of Science <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS>; международная реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>. Договора, заключенные с данными издательствами размещены на сайте Научной библиотеки <http://library.orelsau.ru/news/electronic-copies-of-contracts.php> (свободный доступ).

Каждый обучающийся в университете обеспечен доступом локальным и удаленным к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам по средствам логина и пароля. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта 0,25 экземпляра каждого из изданий на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Фонд периодических изданий содержит в том числе, следующие издания по ОПОП: печатные периодические издания – электронные научные журналы на платформе НЭБ eLibrary [https://elibrary.ru/org\\_profile.asp?id=4691](https://elibrary.ru/org_profile.asp?id=4691) (неограниченный доступ); электронные научные журналы в коллекции ЭБ Grebennikov <https://grebennikon.ru/> (неограниченный доступ); электронные научные журналы в коллекции ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/journals/939> (неограниченный доступ); специализированные электронные периодические издания в ИСС «Техэксперт» <https://cntd.ru/> (неограниченный доступ); архив научных журналов Некоммерческого партнерства «Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН)» <https://archive.neicon.ru/xmlui/> (свободный доступ)..

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки: 36.03.02 - Зоотехния

Направленность (профиль): Зоотехния  
Форма обучения: очная

Срок освоения программы: **4 года**

Год начала подготовки: **2020**

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 "Зоотехния" направленность "Технология производства продуктов животноводства"

Таблица 1 - Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования программы (к ГИА относятся все компетенции)

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые дисциплины, практики, ГИА	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Информатика. Химия. Биологическая химия. Математика. Физика. Методология научного исследования. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	УК-1.1 <b>Знать:</b> алгоритм решения задач, выделяя их базовые составляющие.	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Комплект задач и заданий. Фонд тестовых заданий. Комплект контрольных заданий по вариантам. Комплект контрольных заданий по вариантам.
		УК-1.2 <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам
		УК-1.3 <b>Владеть:</b> навыками аргументированно формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам Комплект заданий для выполнения расчётно-графической работы
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Основы управления персоналом. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	УК-2.1 <b>Знать:</b> принципы формирования задач в рамках поставленной цели проекта.	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Задания для решения кейс-задачи. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.
		УК-2.2 <b>Уметь:</b> выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Задания для решения кейс-задачи. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.
		УК-2.3 <b>Владеть:</b> навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Задания для решения кейс-задачи. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реали-	Введение в профессию Основы управления персоналом Подготовка к сдаче	УК-3.1 <b>Знать:</b> принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Задания для решения кейс-задачи. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.

зовывать свою роль в команде	и сдача государственного экзамена.	УК-3.2 <b>Уметь:</b> учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности.	Темы рефератов. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Задания для решения кейс-задачи. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов. Темы рефератов.
		УК-3.3 <b>Владеть:</b> навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата	Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Задания для решения кейс-задачи. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов. Темы рефератов.
		УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Иностранный язык Культура речи и деловое общение. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Иностранный язык Культура речи и деловое общение. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	УК-4.1 <b>Знать:</b> коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе.
		УК-4.2 <b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе.
		УК-4.3 <b>Владеть:</b> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и фило-софском контекстах	История (история России, всеобщая история) Культура речи и деловое общение Философия. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	УК-5.1 <b>Знать:</b> межкультурное разнообразие общества, культурные особенности и традиции различных социальных групп.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов. Темы рефератов.
		УК-5.2 <b>Уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и фило-софском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов. Темы рефератов.
		УК-5.3 <b>Владеть:</b> навыками коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики,

		историческом, этическом и философском контекстах навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп.	диспута, дебатов. Фонд тестовых заданий. Темы рефератов.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Философия. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	УК-6.1 <b>Знать:</b> методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. тайм-менеджмент и принципы самообразования.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.
		УК-6.2 <b>Уметь:</b> решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.
		УК-6.3 <b>Владеть:</b> технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Тематика эссе. Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Физическая культура и спорт. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: баскетбол Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физи-	УК-7.1 <b>Знать:</b> закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
		УК-7.2 <b>Уметь:</b> поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.

	<p>ческая подготовка</p> <p>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура.</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.</p>	<p>УК-7.3</p> <p><b>Владеть:</b> методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.</p>	<p>Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.</p>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности. Технологическая практика.</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.</p>	<p>УК-8.1</p> <p><b>Знать:</b> правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности; научно обоснованные основы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций.</p>	<p>Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.</p>
		<p>УК-8.2</p> <p><b>Уметь:</b> поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.</p>
		<p>УК-8.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.</p>
<p>ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p>Биологическая химия. Морфология животных. Физиология и этология животных. Микробиология. Технология первичной переработки продуктов животноводства. Общепрофессиональная практика.</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.</p>	<p>ОПК-1.1</p> <p><b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p>Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы рефератов. Комплект задач и заданий. Комплект контрольных заданий по вариантам.</p>
		<p>ОПК-1.2</p> <p><b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p>Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы рефератов. Комплект задач и заданий. Комплект контрольных заданий по вариантам.</p>
		<p>ОПК-1.3</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов</p>	<p>Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы</p>



	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	рефератов. Комплект задач и заданий. Комплект контрольных заданий по вариантам.
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Введение в профессию. Зоология. Экология животноводства. Генетика животных. Разведение животных. Зоогигиена. Экономика и организация предприятий АПК. Общепрофессиональная практика. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	ОПК-2.1 <b>Знать:</b> особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы рефератов. Комплект задач и заданий. Комплект контрольных заданий по вариантам.
		ОПК-2.2 <b>Уметь:</b> учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы рефератов. Комплект задач и заданий. Комплект контрольных заданий по вариантам.
		ОПК-2.3 <b>Владеть:</b> навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы рефератов. Комплект задач и заданий. Комплект контрольных заданий по вариантам.
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Правоведение. Технологическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ОПК-3.1 <b>Знать:</b> нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий.
		ОПК-3.2 <b>Уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий.
		ОПК-3.3 <b>Владеть:</b> навыками оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий.
ОПК-4. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные	Экология животноводства. Кормление животных. Биотехника воспроизводства с основами акушерства. Зоогигиена. Основы биотехнологии. Общепрофессиональная практика. Научно-исследовательская	ОПК-4.1 <b>Знать:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы групповых и/или индивидуальных проектов. Темы курсовых работ.
		ОПК-4.2 <b>Уметь:</b> использовать основные естественные, биологи-	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотрен-

естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Научно-исследовательская работа. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	ческие и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, обосновывать использование приборно- инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач	ным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы групповых и/или индивидуальных проектов. Темы курсовых работ.
		ОПК-4.3 <b>Владеть:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы; навыками использования в профессиональной деятельности основных естественных, биологических и профессиональных понятий и методов решения общепрофессиональных задач	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий. Темы групповых и/или индивидуальных проектов. Темы курсовых работ.
ОПК-5. Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Информатика Цифровые технологии в АПК. Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ОПК-5.1 <b>Знать:</b> документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности; правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий.
		ОПК-5.2 <b>Уметь:</b> оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий.
		ОПК-5.3 <b>Владеть:</b> навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыками использования специализированных баз данных	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Фонд тестовых заданий.
ОПК-6. Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Микробиология Основы ветеринарии Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ОПК-6.1 <b>Знать:</b> факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий.
		ОПК-6.2 <b>Уметь:</b> идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий.
		ОПК-6.3 <b>Владеть:</b> навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий.

			вых заданий.
ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	Методология научного исследования. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Научно-исследовательская работа. Преддипломная практика. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	ПК1.1 Знать: общепринятые методики проведения научных исследований.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания.
		ПК1.2 Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания.
		ПК1.3 Владеть: навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания.
ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства	Методология научного исследования. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Научно-исследовательская работа. Преддипломная практика. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	ПК2.1 Знать: источники информации в области животноводства	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания.
		ПК2.2 Уметь: собирать информацию в области животноводства	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания.
		ПК2.3 Владеть: навыками анализа литературных источников в области животноводств	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы рефератов. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания.
ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	Биологическая химия. Физиология и этология животных. Биология сельскохозяйственных животных. Физиологические основы продуктивности сельскохозяйственных животных. Общепрофессиональная практи-	ПК3.1 Знать: принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам.
		ПК3.2 Уметь: оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам.
		ПК3.3	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам

	ка. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	Владеть: навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам.
ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	Кормопроизводство с основами ботаники. Кормление животных. Инкубация яиц с основами эмбриологии. Общепрофессиональная практика. Технологическая практика. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	ПК4.1 Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовой работы.
		ПК4.2 Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовой работы.
		ПК4.3 Владеть: основами проведения технологического аудита.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Комплект задач и заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовой работы.
ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных	Разведение животных. Скотоводство. Овцеводство и козоводство Коневодство Птицеводство Свиноводство Рыбоводство Пчеловодство Кролиководство Звероводство Племенное дело. Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК5.1 Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
		ПК5.2 Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
		ПК5.3 Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания живот-	Кормление животных Скотоводство Овцеводство и козоводство Коневодство Птицеводство Свиноводство Рыбоводство Пчеловодство Кролиководство Звероводство	ПК6.1 Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
		ПК6.2 Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания живот-	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы

ных	Зарубежный опыт в животноводстве Интенсивные технологии производства молока и говядины Интенсивные технологии производства свинины. Общепрофессиональная практика. Технологическая практика Преддипломная практика. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	ных.	докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
		ПК6.3 Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства	Технология первичной переработки продуктов животноводства. Молочное дело. Стандартизация и сертификация продукции животноводства. Контроль качества продукции животноводства Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК7.1 Знать: требования к качеству продукции животноводства.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
		ПК7.2 Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
		ПК7.3 Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам. Темы курсовых работ.
ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования	Механизация и автоматизация животноводства. Биотехника воспроизводства с основами акушерства. Основы ветеринарии. Утилизация отходов животноводческих	ПК8.1 Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам.
		ПК8.2 Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам.

	предприятий. Инкубация яиц с основами эмбриологии. Зарубежный опыт в животноводстве Интенсивные технологии производства молока и говядины Интенсивные технологии производства свинины. Технологическая практика Преддипломная практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	ПК8.3 Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Комплект контрольных заданий по вариантам.
ПК-9 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства	Экономика и организация предприятий АПК. Интенсивные технологии производства молока и говядины Интенсивные технологии производства свинины. Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК9.1 Знать: принципы организации и управления производством продукции животноводства.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений.
		ПК9.2 Уметь: организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений.
		ПК9.3 Владеть: навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений.
ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы	Скотоводство. Овцеводство и козоводство. Коневодство. Птицеводство. Свиноводство. Рыбоводство. Пчеловодство. Звероводство. Кроликовод-	ПК10.1 Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Темы курсовых работ.
		ПК10.2 Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Темы курсовых работ.

	ство. Разведение и селекция свиней. Разведение и селекция с.-х. птицы. Технологическая практика Преддипломная практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК10.3 Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов. Темы курсовых работ.
ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными	Разведение животных. Племенное дело. Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК11.1 Знать: формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов. Темы курсовых работ.
		ПК11.2 Уметь: анализировать данные для назначения использования животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов. Темы курсовых работ.
		ПК11.3 Владеть: Навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов. Темы курсовых работ.
ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия	Экономика и организация предприятий АПК Технологическая практика. Преддипломная практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК12.1 Знать: принципы анализа данных производственной деятельности предприятия.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений.
		ПК12.2 Уметь оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений.
		ПК12.3 Владеть: навыками анализа и представления документации по результатам производственной деятельности предприятия.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Индивидуальные задания. Темы докладов и сообщений.
ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных	Разведение животных. Племенное дело Селекция сельскохозяйственных животных. Генофонд сельскохозяйственных животных. Технологическая	ПК-13.1 Знать: современные методы и приемы (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Темы докладов и сообщений.
		ПК-13.2 Уметь: обосновать использование современных методов и приемов (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Темы докладов и сообщений.

	практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК-13.3 Владеть: современными методами и приемами (индексная селекция, биотехнологические методы) комплексной оценки и селекции животных	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Темы докладов и сообщений.
ПК-14 Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных	Кормление животных. Диетология Кормление высокопродуктивных животных. Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ПК-14.1 Знать: особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов.
		ПК-14.2 Уметь: планировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов.
		ПК-14.3 Владеть: методами анализа полноценности кормления животных	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Фонд тестовых заданий. Темы докладов и сообщений. Темы рефератов.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания индикаторов в ходе государственной итоговой аттестации

Индикаторы	Оценка сформированности компетенций			
	Ниже порогового (неудовлетворительно) <i>Ниже 55 баллов</i>	<i>пороговый</i> (базовый) (удовлетворительно) <i>55-69 баллов</i>	<i>повышенный</i> (хорошо) <i>70-84 баллов</i>	<i>высокий</i> (отлично) <i>85-100 баллов</i>
<b><u>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</u></b>				
УК-1.1 <b>Знать:</b> алгоритм решения задач, выделяя их базовые составляющие.	Уровень знаний алгоритма решения задач и выделения их базовых составляющих ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний алгоритма решения задач и выделения их базовых составляющих, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма решения задач и выделения их базовых составляющих в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний алгоритма решения задач и выделения их базовых составляющих в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок, возможны некоторые недочеты
УК-1.2 <b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, имели место грубые ошибки	При решении задач продемонстрированы умения находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, решены все основные задачи в полном объеме, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-1.3 <b>Владеть:</b> навыками аргумен-	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базо-	Отмечен минимальный набор навыков аргументировано формировать соб-	Продемонстрированы навыки аргументировано формировать собствен-	Продемонстрированы навыки аргументировано формировать собственные



тировано формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.	выми навыками аргументировано формировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода, имели место грубые ошибки	ственные суждения и оценки с использованием системного подхода при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	ные суждения и оценки с использованием системного подхода при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	суждения и оценки с использованием системного подхода при решении стандартных и нестандартных задач, в ответах отсутствуют ошибки, возможны некоторые недочёты
<b><u>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</u></b>				
УК-2.1 <b>Знать:</b> принципы формирования задач в рамках поставленной цели проекта.	Уровень знаний принципов формирования задач в рамках поставленной цели проекта ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний принципов формирования задач в рамках поставленной цели проекта, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний принципов формирования задач в рамках поставленной цели проекта в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний принципов формирования задач в рамках поставленной цели проекта в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-2.2 <b>Уметь:</b> выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-2.3 <b>Владеть:</b> навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления результатов решения	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в т. ч. при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в т. ч. при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в т. ч. при решении стандартных и нестандартных задач, без ошибок или с незначительными недочетами
<b><u>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</u></b>				
УК-3.1 <b>Знать:</b> принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде	Уровень знаний принципов эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний принципов эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний принципов эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний принципов эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-3.2 <b>Уметь:</b> учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает и взаимодействует, в своей деятельности.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает и взаимодействует	Продемонстрированы умения учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает и взаимодействует, в своей деятельности, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает и взаимодействует, в своей деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрированы все основные умения учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает и взаимодействует, в своей деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все

	ет, имели место грубые ошибки		ны все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задания в полном объеме, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-3.3 <b>Владеть:</b> навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, в т. ч. при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, в т. ч. при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, в т. ч. при решении стандартных и нестандартных задач, без ошибок или с незначительными недочетами
<b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>				
УК-4.1 <b>Знать:</b> коммуникативно приемлемые на государственном и иностранном (-ых) языках стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Уровень знаний коммуникативно приемлемых на государственном и иностранном (-ых) языках стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний коммуникативно приемлемых на государственном и иностранном (-ых) языках стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний коммуникативно приемлемых на государственном и иностранном (-ых) языках стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний коммуникативно приемлемых на государственном и иностранном (-ых) языках стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-4.2 <b>Уметь:</b> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном (ых) языке(ах), имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном (ых) языке(ах), имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном (ых) языке(ах), решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном (ых) языке(ах), решены все основные задачи, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-4.3 <b>Владеть:</b> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), методами деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах), навыками деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах), навыками деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем, в т. ч. при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах), навыки деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем, в т. ч. при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах), навыки деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем, в т. ч. при решении нестандартных задач, без ошибок или с незначительными недочетами
<b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>				
УК-5.1 <b>Знать:</b> межкультурное разнообразие общества, культурные особенности и традиции	Уровень знаний межкультурного разнообразия общества, культурных особенностей и традиций различных социальных групп	Отмечен минимально допустимый уровень знаний межкультурного разнообразия общества, культурных особенностей и традиций различных со-	Отмечен хороший уровень знаний межкультурного разнообразия общества, культурных особенностей и традиций различных социальных групп - в	Отмечен отличный уровень знаний межкультурного разнообразия общества, культурных особенностей и традиций различных социальных групп - в

ции различных социальных групп.	ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	циальных групп, допущено много негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-5.2 <b>Уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы умения воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, решены все основные задачи в полном объеме, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-5.3 <b>Владеть:</b> навыками коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, в т. ч. при решении стандартных ситуаций, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочеты	Продemonстрированы навыки коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, в т. ч. при решении стандартных ситуаций, в ответах присутствуют незначительные недочеты	Продemonстрированы навыки коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, навыками оценки исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения, формирующими уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, в т. ч. при решении стандартных и нестандартных ситуаций, без ошибок или с незначительными недочетами
<b><u>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</u></b>				
УК-6.1 <b>Знать:</b> методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения, тайм-менеджмента и принципов образования	Уровень знаний методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения, тайм-менеджмента и принципов образования ниже минимальных	Отмечен минимально допустимый уровень знаний методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения, тайм-менеджмента и принципов самобразования, допущено	Отмечен хороший уровень знаний методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения, тайм-менеджмента и принципов самобразования - в объеме, соответствующем	Отмечен отличный уровень знаний методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения, тайм-менеджмента и принципов самобразования - в объеме, соответствующем

пы самообразования.	требований, имели место грубые ошибки	много негрубых ошибок	программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-6.2 <b>Уметь:</b> решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-6.3 <b>Владеть:</b> технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочеты	Продемонстрированы навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочеты	Продемонстрированы навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик, при решении стандартных задач, без ошибок или с незначительными недочетами
<b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>				
УК-7.1 <b>Знать:</b> закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни.	Уровень знаний закономерности функционирования здорового организма, принципов распределения физических нагрузок, нормативов физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма, способов пропаганды здорового образа жизни ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний закономерности функционирования здорового организма, принципов распределения физических нагрузок, нормативов физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма, способов пропаганды здорового образа жизни, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний закономерности функционирования здорового организма, принципов распределения физических нагрузок, нормативов физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма, способов пропаганды здорового образа жизни - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний закономерности функционирования здорового организма, принципов распределения физических нагрузок, нормативов физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма, способов пропаганды здорового образа жизни - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-7.2 <b>Уметь:</b> поддерживать должный уровень физической	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет поддерживать должный	Продемонстрированы умения поддерживать должный уровень физической подготовленности, грамотно распреде-	Продемонстрированы все основные умения поддерживать должный уровень физической подготовленности,	Продемонстрированы все основные умения поддерживать должный уровень физической подготовленности,

подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.	уровень физической подготовленности, грамотно распределить нагрузки, выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма, имели место грубые ошибки	лечь нагрузки, выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	грамотно распределить нагрузки, выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	грамотно распределить нагрузки, выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
УК-7.3 <b>Владеть:</b> методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками управления поддержкой должного уровня физической подготовленности, навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков поддержки должного уровня физической подготовленности, навыки обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, базовых приемов пропаганды здорового образа жизни, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки поддержки должного уровня физической подготовленности, навыки обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, базовых приемов пропаганды здорового образа жизни, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки поддержки должного уровня физической подготовленности, навыки обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, базовых приемов пропаганды здорового образа жизни, при решении стандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>				
УК-8.1 <b>Знать:</b> правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности; научно обоснованные основы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций.	Уровень знаний правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, научно обоснованных основ поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, видов опасных ситуаций и способов преодоления опасных ситуаций ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, научно обоснованных основ поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, видов опасных ситуаций и способов преодоления опасных ситуаций, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, научно обоснованных основ поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, видов опасных ситуаций и способов преодоления опасных ситуаций - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, научно обоснованных основ поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, видов опасных ситуаций и способов преодоления опасных ситуаций - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
УК-8.2 <b>Уметь:</b> поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
УК-8.3 <b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том	Отмечен минимальный набор навыков обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций,	Продемонстрированы навыки обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навы-	Продемонстрированы навыки обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навы-

числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.	тельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, имели место грубые ошибки	навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	ками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	ками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
<b><u>ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</u></b>				
ОПК-1.1 <b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения	Уровень знаний о биологическом статусе, нормативных общеклинических показателях органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного происхождения ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний о биологическом статусе, нормативных общеклинических показателях органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного происхождения, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний о биологическом статусе, нормативных общеклинических показателях органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного происхождения - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний о биологическом статусе, нормативных общеклинических показателях органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного происхождения - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочётами
ОПК-1.2 <b>Уметь:</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы умения определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами	Продemonстрированы все основные умения определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного происхождения, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
ОПК-1.3 <b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продemonстрированы навыки определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продemonстрированы навыки определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных; навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
<b><u>ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</u></b>				









гии	различной этиологии, имели место грубые ошибки	задания, но не в полном объеме	ками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	значительными недочетами
ОПК-6.3 Владеть: навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b>ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы</b>				
ПК1.1 Знать: общепринятые методики проведения научных исследований.	Уровень знаний общепринятых методик проведения научных исследований ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний общепринятых методик проведения научных исследований, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний общепринятых методик проведения научных исследований - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний общепринятых методик проведения научных исследований - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК1.2 Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы умения осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы умения осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК1.3 Владеть: навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков проведения научных исследований по общепринятым методикам, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки проведения научных исследований по общепринятым методикам, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки проведения научных исследований по общепринятым методикам, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b>ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства</b>				
ПК2.1 Знать: источники информации в области животноводства	Уровень знаний источников информации в области животноводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний источников информации в области животноводства, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний источников информации в области животноводства - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний источников информации в области животноводства - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК2.2 Уметь: собирать информацию в области животноводства	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет собирать информацию в области животноводства, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения собирать информацию в области животноводства, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы умения собирать информацию в области животноводства, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы умения собирать информацию в области животноводства, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК2.3 Владеть: навыками анализа	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками анализа	Отмечен минимальный набор навыков анализа литературных источников в области	Продемонстрированы навыки анализа литературных источников в области	Продемонстрированы навыки анализа литературных источников в области

литературных источников в области животноводства	выми навыками анализа литературных источников в области животноводства, имели место грубые ошибки	области животноводства, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	животноводства, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	животноводства, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b>ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам</b>				
ПК3.1 Знать: принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	Уровень знаний принципов оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний принципов оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний принципов оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний принципов оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК3.2 Уметь: оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы умения оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы умения оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы умения оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК3.3 Владеть: навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продemonстрированы навыки оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продemonстрированы навыки оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b>ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных</b>				
ПК4.1 Знать: принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных.	Уровень знаний принципов контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний принципов контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний принципов контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний принципов контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК4.2 Уметь: определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы умения определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы умения определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы умения определить точки контроля технологии содержания, кормления и разведения животных, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК4.3	При решении стандартных задач	Отмечен минимальный набор навыков	Продemonстрированы навыки прове-	Продemonстрированы навыки проведе-

Владеть: навыками проведения технологического аудита	обучающийся не отличался базовыми навыками проведения технологического аудита, имели место грубые ошибки	проведения технологического аудита, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	дения технологического аудита, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	ния технологического аудита, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
<b>ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных</b>				
ПК5.1 Знать: особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.	Уровень знаний особенностей экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний особенностей экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний особенностей экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний особенностей экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочётами
ПК5.2 Уметь: использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы умения использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы умения использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами	Продemonстрированы умения использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
ПК5.3 Владеть: навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продemonстрированы навыки проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продemonстрированы навыки проведения комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
<b>ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных</b>				
ПК6.1 Знать: направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	Уровень знаний направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний направления совершенствования методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочётами
ПК6.2 Уметь: анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормле-	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет анализировать эффективность методов, способов и прие-	Продemonстрированы умения анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, имели место	Продemonстрированы умения анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, решены все	Продemonстрированы умения анализировать эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, решены все

ния и содержания животных.	мов селекции, кормления и содержания животных, имели место грубые ошибки	негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК6.3 Владеть: навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b><u>ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</u></b>				
ПК7.1 Знать: требования к качеству продукции животноводства.	Уровень знания требований к качеству продукции животноводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знания требований к качеству продукции животноводства, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знания требований к качеству продукции животноводства - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знания требований к качеству продукции животноводства - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК7.2 Уметь: организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы умения организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы умения организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК7.3 Владеть: навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b><u>ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования</u></b>				
ПК8.1 Знать: принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования.	Уровень знания принципов эффективного использования животных, материалов и оборудования ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знания принципов эффективного использования животных, материалов и оборудования, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знания принципов эффективного использования животных, материалов и оборудования - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знания принципов эффективного использования животных, материалов и оборудования - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК8.2 Уметь: планировать эффективное использование племенных животных и материалов.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет планировать эффективное использование племенных животных и материалов, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения планировать эффективное использование племенных животных и материалов, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы умения планировать эффективное использование племенных животных и материалов, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы умения планировать эффективное использование племенных животных и материалов, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами

ПК8.3 Владеть: навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков организации эффективного использования животных, материалов и оборудования, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продemonстрированы навыки организации эффективного использования животных, материалов и оборудования, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продemonстрированы навыки организации эффективного использования животных, материалов и оборудования, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
<b>ПК-9 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства</b>				
ПК9.1 Знать: принципы организации и управления производством продукции животноводства.	Уровень знания принципов организации и управления производством продукции животноводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знания принципов организации и управления производством продукции животноводства, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знания принципов организации и управления производством продукции животноводства - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знания принципов организации и управления производством продукции животноводства - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочётами
ПК9.2 Уметь: организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства.	Не продemonстрированы основные умения, обучающийся не умеет организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы умения организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы умения организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами	Продemonстрированы умения организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
ПК9.3 Владеть: навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками организации и управления работами по производству продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков организации и управления работами по производству продукции животноводства, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продemonстрированы навыки организации и управления работами по производству продукции животноводства, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продemonстрированы навыки организации и управления работами по производству продукции животноводства, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
<b>ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы</b>				
ПК10.1 Знать: структуру и методику разработки технологических программ и планов племенной работы	Уровень знаний структуры и методик разработки технологических программ и планов племенной работы ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний структуры и методик разработки технологических программ и планов племенной работы, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний структуры и методик разработки технологических программ и планов племенной работы - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний структуры и методик разработки технологических программ и планов племенной работы - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочётами
ПК10.2 Уметь: планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных	Не продemonстрированы основные умения, обучающийся не умеет планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы умения планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы умения планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами	Продemonстрированы умения планировать и контролировать воспроизводство (оборот) стада животных, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами
ПК10.3	При решении стандартных задач	Отмечен минимальный набор навыков	Продemonстрированы навыки прове-	Продemonстрированы навыки проведе-

Владеть: навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных	обучающийся не отличался базовыми навыками проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных, имели место грубые ошибки	проведения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	дения расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	ния расчетов по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b><u>ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными</u></b>				
ПК11.1 Знать: формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.	Уровень знания форм документации по результатам селекционно-племенной работы с животными ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый знания форм документации по результатам селекционно-племенной работы с животными, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший знания форм документации по результатам селекционно-племенной работы с животными - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный знания форм документации по результатам селекционно-племенной работы с животными - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК11.2 Уметь: анализировать данные для назначения использования животных.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет анализировать данные для назначения использования животных, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения анализировать данные для назначения использования животных, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы умения анализировать данные для назначения использования животных, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы умения анализировать данные для назначения использования животных, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК11.3 Владеть: навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки оформления и предоставления документации по результатам селекционно-племенной работы с животными, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
<b><u>ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия</u></b>				
ПК12.1 Знать: принципы анализа данных производственной деятельности предприятия.	Уровень знания принципов анализа данных производственной деятельности предприятия ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый знания принципов анализа данных производственной деятельности предприятия, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший знания принципов анализа данных производственной деятельности предприятия - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный знания принципов анализа данных производственной деятельности предприятия - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами
ПК12.2 Уметь оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия.	Не продемонстрированы основные умения, обучающийся не умеет оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы умения оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы умения оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы умения оформлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами
ПК12.3 Владеть: навыками анализа и	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми	Отмечен минимальный набор навыков анализа и представления документа-	Продемонстрированы навыки анализа и представления документации по	Продемонстрированы навыки анализа и представления документации по ре-





<p>ПК-14.3 Владеть: навыками анализа полноценности кормления животных</p>	<p>При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками анализа полноценности кормления животных, имели место грубые ошибки</p>	<p>Отмечен минимальный набор навыков анализа полноценности кормления животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты</p>	<p>Продемонстрированы навыки анализа полноценности кормления животных, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты</p>	<p>Продемонстрированы навыки анализа полноценности кормления животных, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами</p>
---	---	---	--	--

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.**

#### **3.1 Вопросы к междисциплинарному государственному экзамену по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния**

(компетенции УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14)

1. Особенности осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде. УК-3
2. Принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде. УК-3
3. Особенности поведения групп людей в процессе профессиональной деятельности. УК-3
4. Планирование последовательности шагов для достижения заданного результата. УК-3
5. Межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.
6. Методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. УК-6
7. Основы тайм-менеджмента и принципов самообразования. УК-6.
8. Методики самооценки и самоконтроля, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности. УК-6.
9. Технологии управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования. УК-6.
10. Основы физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.
11. Основные приёмы пропаганды здорового образа жизни. УК-7.
12. Правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, включая их научные основы и чрезвычайные ситуации. УК-8.
13. Виды опасных ситуаций и способы их преодоления. УК-8.
14. Биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных. ОПК-1.
15. Показатели качества сырья и продуктов животного происхождения. ОПК-1.
16. Основы использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов у животных. ОПК-1.
17. Нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса. ОПК-3.
18. Документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности. ОПК-5.
19. Правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных. ОПК-5.
20. Факторы риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии при использовании и разведении животных. ОПК-6.
21. Принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. ПК-3.
22. Особенности экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования. ПК-5.
23. Основы комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. ПК-5.
24. Комплексная оценка экстерьера, конституции и продуктивности, основы определения бонитировочного класса племенных животных. ПК-5.

25. Специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству. ПК-5.
26. Экстерьерно-конституциональные особенности молочного крупного рогатого скота. ПК-5.
27. Экстерьерно-конституциональные особенности мясного крупного рогатого скота. ПК-5.
28. Экстерьерно-конституциональные особенности комбинированных пород крупного рогатого скота. ПК-5.
29. Экстерьерно-конституциональные особенности пород свиней. ПК-5.
30. Экстерьерно-конституциональные особенности овец и коз. ПК-5.
31. Экстерьерно-конституциональные особенности пород лошадей. ПК-5.
32. Экстерьерно-конституциональные особенности пород сельскохозяйственной птицы. ПК-5.
33. Пороки и недостатки экстерьера с.-х. животных. ПК-5.
34. Основы бонитировки и оценки продуктивных качеств в рыбоводстве. ПК-5.
35. Основы бонитировки и оценки продуктивных качеств в кролиководстве. ПК-5.
36. Основы бонитировки и оценки продуктивных качеств в пчеловодстве. ПК-5.
37. Продуктивные качества молочных пород крупного рогатого скота. ПК-5.
38. Продуктивные качества комбинированных и мясных пород крупного рогатого скота. ПК-5.
39. Продуктивные качества пород свиней. ПК-5.
40. Продуктивные качества овец и коз. ПК-5.
41. Продуктивные особенности кроликов. ПК-5.
42. Продуктивные особенности пушных зверей. ПК-5.
43. Продуктивные особенности пчёл. ПК-5.
44. Продуктивные особенности рыбы. ПК-5.
45. Оценка яичной и мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. ПК-5.
46. Продуктивность лошадей: мясная, молочная, рабочая. ПК-5.
47. Требования к качеству продукции животноводства. ПК-7.
48. Основы организации первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. ПК-7.
49. Состав молока коровы. Химические, физические и бактерицидные свойства молока. ПК-7.
50. Требования, предъявляемые к качеству инкубационных яиц. ПК-7.
51. Требования, предъявляемые к качеству пищевых яиц. ПК-7.
52. Требования, предъявляемые к качеству мяса. ПК-7.
53. Особенности первичной переработки продукции в условиях животноводческого комплекса. ПК-7.
54. Принципы, планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования животноводческих комплексов. ПК-8.
55. Механизация и автоматизация животноводческих комплексов. ПК-8.
56. Принципы организации и управления производством продукции животноводства. ПК-9.
57. Основы экономической эффективности отраслей животноводства. ПК-9.
58. Структура себестоимости, затраты, прибыль и рентабельность при производстве продуктов животноводства. ПК-9.
59. Планирование и контроль воспроизводства животных, включая оборот стада. ПК-10.
60. Методика разработки технологических программ и их структура в отраслях животноводства. ПК-10.

61. Структура и методика разработки планов племенной работы в отраслях животноводства. ПК-10.
62. Основы разработки планов племенной работы и их структура в отраслях животноводства. ПК-10.
63. Воспроизводительные качества крупного рогатого скота. ПК-10.
64. Воспроизводительные качества овец и коз. ПК-10.
65. Воспроизводительные качества лошадей. ПК-10.
66. Воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы ПК-10.
67. Формы документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. ПК-11.
68. Принципы анализа данных производственной деятельности предприятия. ПК-12.
69. Основы оформления документации по результатам производственной деятельности предприятия. ПК-12.
70. Современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных. ПК-13.
71. Методы биотехнологии при разведении животных. ПК-13.
72. Крיוконсервация семени. Оценка качества семени племенных животных. ПК-13.
73. Индексная селекция в животноводстве. ПК-13.
74. Принципы отбора и подбора в скотоводстве. ПК-5, ПК-13
75. Создание регионального кластера племенного животноводства в Орловской области: ресурсный и племенной потенциал. ПК-13
76. Формы и способы отбора. ПК-5, ПК-13.
77. Корреляции селекционных признаков в селекции животных. ПК-13.
78. Использование разведения по линиям в племенной работе. ПК-13.
79. Семейства и работа с ними в селекционно-племенной работе. ПК-13.
80. Виды скрещивания при разведении животных. ПК-13.
81. Молочные и комбинированные породы к.р.с. ПК-13.
82. Мясные породы. к.р.с. ПК-13.
83. Отечественные породы свиней. ПК-13.
84. Зарубежные породы свиней. ПК-13.
85. Специализированные мясные и беконные породы свиней. ПК-13.
86. Породы овец и коз. ПК-13.
87. Породы лошадей. ПК-13.
88. Яичные и мясные породы кур. ПК-13.
89. Породы индеек. ПК-13.
90. Породы гусей. ПК-13.
91. Особенности кормопроизводства и кормления животных в разных отраслях животноводства. ПК-14.
92. Методы анализа полноценности кормления животных. ПК-14.
93. Планирование процессов кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных. ПК-14.
94. Типы кормления птиц, их особенности и применение в практике. ПК-14
95. Технология приготовления сенажа, его характеристика и нормы скармливания животным. ПК-14
96. Зерновые корма, их характеристика, химический состав, способы подготовки к скармливанию. ПК-14
97. Корма животного происхождения, их характеристика и использование в кормлении с.-х. животных. ПК-14
98. Кормовые отходы технических производств (бродильного, мукомольного, маслоэкстракционного, свеклосахарного), их характеристика и использование. ПК-14
99. Особенности кормления и содержания цыплят-бройлеров. ПК-14
100. Кормовые отходы молочной промышленности, их характеристика и использование в животноводстве. ПК-14

101. Нормированное кормление и составление рациона. ПК-14
102. Особенности кормления коров по фазам лактации. ПК-14
103. Кормление коров после отела и при раздое. ПК-14
104. Особенности кормления коров в разгар лактации. ПК-14
105. Особенности кормления и содержания телят до 6-ти месячного возраста. ПК-14
106. Особенности кормления крупного рогатого скота при откорме. ПК-14
107. Особенности кормления производителей сельскохозяйственных животных. ПК-14
108. Особенности кормления и содержания овцематок. ПК-14
109. Особенности кормления и содержания холостых и супоросных свиноматок. ПК-14
110. Методы оценки питательной ценности кормов. ПК-14
111. Факторы, влияющие на химический состав кормов. ПК-14
112. Зеленый корм, его характеристика, значение в животноводстве, способы скармливания. ПК-14
113. Понятие о витаминах, их роль в питании с.-х. животных и птицы ПК-14
114. Характеристика группы минеральных веществ в составе кормов, роль в питании животных. ПК-14
115. Технология приготовления качественного сена. ГОСТ на сено. ПК-14
116. Кормление и содержание ягнят в подсосный период и после отъема. ПК-14
117. Понятие о корме, классификация кормовых средств. ПК-14
118. Солома, ее характеристика и способы подготовки к скармливанию животным. ПК-14
119. Корнеклубнеплоды, их характеристика, оценка качества и использования в животноводстве. ПК-14.
120. Технология приготовления высококачественного силоса. ГОСТ на силос. ПК-14.

### 3.2. Примерный перечень тем ВКР по направлению 36.03.02 – Зоотехния

*Компетенции: УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4;  
ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.*

Таблица 4 - **Примерный перечень тем ВКР**

(в соответствии с местом прохождения производственной преддипломной практики и отраслями животноводства)

	<b>Тема</b>	<b>Компетенции</b>
1.	Состояние и пути повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы в хозяйствах различных форм собственности.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
2.	Экстерьерные и конституциональные особенности сельскохозяйственных животных в хозяйствах разных форм собственности.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
3.	Продуктивные качества пород скота и птицы разных генотипов, разводимых в хозяйствах различных форм собственности.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
4.	Рост, развитие и показатели продуктивности пород скота.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
5.	Влияние различных факторов на рост, развитие и продуктивные качества сельскохозяйственных животных.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
6.	Использование селекционно-генетических	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2;</i>

	параметров при разведении разных пород скота.	<i>ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
7.	Совершенствование селекционно-племенной работы с крупным рогатым скотом, свиньями, овцами, козами, овцами.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
8.	Влияние генетических и паратипических факторов на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных животных разных генотипов и птицы.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
9.	Влияние интенсивности роста на формирование молочной продуктивности и воспроизводительные качества коров.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
10.	Влияние генотипа коров на молочную продуктивность, морфофункциональные свойства вымени и пригодность к машинному доению.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
11.	Влияние генотипа на откормочные и мясные качества молодняка свиней.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
12.	Влияние интенсивности роста на шерстную продуктивность овец.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
13.	Особенности мясной продуктивности бычков различных производственных типов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
14.	Влияние линейной принадлежности бычков на их продуктивные показатели.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
15.	Сравнительная оценка продуктивных качеств молодняка крупного рогатого скота при выращивании и откорме в помещении и на открытой откормочной площадке.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
16.	Сравнительная характеристика воспроизводительных качеств свиноматок разных семейств.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
17.	Влияние различных режимов эксплуатации хряков на качество спермопродукции.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
18.	Убойные и мясные качества помесных поросят разной кровности.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
19.	Особенности роста и развития молодняка свиней разных сроков отъема.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
20.	Технологические аспекты выращивания мясного молодняка сельскохозяйственной птицы разных кроссов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
21.	Эффективность различных режимов выращивания ремонтного молодняка птицы.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
22.	Влияние естественной стимуляции ремонтных свинок на их воспроизводительные свойства.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
23.	Технология инкубации и выращивания рыбопосадочного материала.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
24.	Состояние и перспективы совершенствования отрасли коневодства в конезаводе.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
25.	Анализ плодовитости маточного состава конезавода.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>

26.	Технологические методы и приемы повышения выхода жеребят.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
27.	Показатели воспроизводительной деятельности лошадей русской рысистой породы.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
28.	Анализ спермопродуктивности быков-производителей.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
29.	Анализ технологии получения и выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота в хозяйстве.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
30.	Анализ показателей молочной продуктивности и воспроизводительных качеств коров разных пород (генотипов).	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
31.	Сравнительная характеристика молочной продуктивности коров разных генотипов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
32.	Характеристика мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота разных пород (генотипов).	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
33.	Анализ технологии выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
34.	Сравнительный анализ выращивания цыплят-бройлеров разных кроссов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
35.	Эффективность производства мяса птицы в зависимости от способа содержания.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
36.	Рост и развитие молодняка птицы в зависимости от плотности посадки.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
37.	Влияние способа содержания на продуктивность птицы.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
38.	Товарные качества яиц птицы разных кроссов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
39.	Влияние сезона года на воспроизводительные качества свиноматок.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
40.	Воспроизводительные качества свиноматок при скрещивании с хряками специализированных мясных пород.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
41.	Влияние крупноплодности на рост, развитие и последующую продуктивность поросят.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
42.	Репродуктивные и воспроизводительные качества свиноматок в чистоте и при скрещивании.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
43.	Мясные и откормочные качества свиней разных сроков откорма.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
44.	Рост, развитие и продуктивные качества ремонтных свинок разных генотипов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
45.	Спермопродуктивность хряков-производителей разных пород в зависимости от паратипических факторов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
46.	Влияние подбора родительских пар на формирование продуктивных качеств молочных коров.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
47.	Влияние живой массы и возраста ремонт-	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>

	ных свинок при первом осеменении на воспроизводительные показатели и качество приплода.	
48.	Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота для увеличения производства говядины.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
49.	Оценка мясной продуктивности бычков разных пород.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>
50.	Сравнительная оценка мясной продуктивности бычков симментальской породы разных внутривидовых типов.	<i>УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2, ПК-4; ПК-6; ПК-8.</i>

**Качество защиты выпускной квалификационной работы оценивается на основании следующих показателей:**

1. Форма доклада.
2. Степень свободы и уверенности изложения материала, четкости мысли, корректности и правильности использования научно-технических понятий и терминов, лаконичность, умение использовать графический, иллюстративный материал.
3. Содержание доклада. Полнота, аргументированность и логическая последовательность изложения актуальности ВКР, ее цели и решаемых в ней задач, обоснование используемых методов решения, полученных в ВКР результатов, практических рекомендаций, выводов, доказательство их корректности достоверности и практической значимости.
4. Адекватность восприятия. Степень адекватности восприятия, правильность и полнота ответов на поставленные вопросы.
5. Эрудированность. Уровень научной эрудиции выпускника в теоретических и прикладных аспектах выполненной ВКР.

Оценка за ВКР выставляется по четырех бальной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 4 - Перечень критериев оценивания ВКР

оценка	Критерии оценивания
отлично	Тема работы соответствует проблематике профиля подготовки; ВКР удовлетворяет требованиям актуальности и новизны; структура работы отражает логику изложения; в работе ставятся цели и перечисляются конкретные задачи; правильно определены объект и предмет исследования; продемонстрировано глубокое знание и понимание теоретических аспектов, связанных с заявленной темой; обсуждаются различные точки зрения и подходы к решению поставленной проблемы; продемонстрировано умение выявлять основные дискуссионные положения по теме и обосновывать свою точку зрения; содержание работы показывает, что задачи, поставленные перед выпускником достигнуты, конкретные задачи получили полное и аргументированное решение; в работе получены значимые результаты и сделаны убедительные выводы; отсутствуют элементы плагиата; отбор и обработка используемого материала осуществляется с использованием современных методов и технологий; анализ конкретного фактического материала осуществляется с применением адекватных методик исследования; список литературы составлен в соответствии с требованиями и насчитывает число источников, достаточное для раскрытия темы ВКР; работа не содержит орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей; язык и стиль изложения соответствует нормам русского языка; продемонстрировано умение пользоваться научным стилем речи; выпускник логично и четко



	излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации или графической части, четко отвечает на поставленные вопросы.
хорошо	Содержание работы соответствует предъявляемым требованиям; анализ конкретного материала в работе проведен с незначительными отступлениями от требований, предъявляемых к работе с оценкой «отлично» (например, необоснованная или произвольная интерпретация ряда конкретных фактов); структура работы в основном соответствует предъявляемым требованиям; выводы и предложения неполны; оформление работы в основном соответствует предъявляемым требованиям; работа содержит ряд орфографических ошибок, опечаток, есть и другие технические погрешности; выпускник логично и четко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации или графической части, но допускает небольшие недостатки при ответах на вопросы.
удовлетворительно	Содержание работы не соответствует одному или нескольким требованиям, предъявляемым к работе с оценкой «хорошо»; выпускник на защите не проявил достаточного знания и понимания теоретических аспектов, связанных с темой ВКР; анализ материала проведен поверхностно, без обоснованной интерпретации фактов; представленный материал не достаточен для мотивированных выводов по заявленной теме; разработанные предложения по совершенствованию предмета исследования недостаточно обоснованы; в работе допущен ряд фактических ошибок; работа построена со значительными отступлениями от требований к ее изложению; выводы и предложения неконкретны и не аргументированы, не отражают результаты проведенного исследования; список использованной литературы содержит недостаточное число или устаревшие источники; оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; список использованной литературы оформлен с нарушением предъявляемых требований; язык не соответствует нормам русского научного стиля речи; выпускник недостаточно логично и четко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации или графической части, испытывает некоторые затруднения при ответах на вопросы.
неудовлетворительно	Содержание работы не соответствует требованиям, предъявляемым к работам с оценкой «удовлетворительно»; слабо и неполно раскрыта тема ВКР; работа выполнена не самостоятельно, обучающийся на защите не может обосновать результаты проделанной работы; структура ВКР нарушает требования к изложению используемого материала; отбор и анализ материала носит фрагментарный, произвольный и/или неполный характер; используемый материал недостаточен для раскрытия заявленной темы; в работе много фактических ошибок; разработанные предложения по совершенствованию предмета исследования не обоснованы; выводы и предложения отсутствуют или не отражают разрабатываемые положения, обсуждаемые в соответствующих главах работы, носят общий характер; список используемой

	<p>литературы не отражает проблематику, связанную с темой ВКР; оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; список используемой литературы оформлен с нарушением предъявляемых требований; язык не соответствует нормам русского научного стиля речи; выпускник с сильными затруднениями излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, не отвечает на вопросы.</p>
--	---

#### **4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

*Качество защиты выпускной квалификационной работы оценивается на основании следующих показателей:*

- Форма доклада. Степень свободы и уверенности изложения материала, четкости мысли, корректности и правильности использования научно-технических понятий и терминов, лаконичность, умение использовать графический, иллюстративный материал.

- Содержание доклада. Полнота, аргументированность и логическая последовательность изложения актуальности ВКР, ее цели и решаемых в ней задач, обоснование используемых методов решения, полученных в ВКР результатов, практических рекомендаций, выводов, доказательство их корректности достоверности и практической значимости.

- Адекватность восприятия. Степень адекватности восприятия, правильность и полнота ответов на поставленные вопросы.

- Эрудированность. Уровень научной эрудиции выпускника в теоретических и прикладных аспектах выполненной ВКР.

*Оценка за ВКР выставляется по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

*Оценка «отлично» выставляется при условии, если: тема работы соответствует проблематике профиля подготовки; ВКР удовлетворяет требованиям актуальности и новизны; структура работы отражает логику изложения; в работе ставятся цели и перечисляются конкретные задачи; правильно определены объект и предмет исследования; продемонстрировано глубокое знание и понимание теоретических аспектов, связанных с заявленной темой; обсуждаются различные точки зрения и подходы к решению поставленной проблемы; продемонстрировано умение выявлять основные дискуссионные положения по теме и обосновывать свою точку зрения; содержание работы показывает, что задачи, поставленные перед выпускником достигнуты, конкретные задачи получили полное и аргументированное решение; в работе получены значимые результаты и сделаны убедительные выводы; отсутствуют элементы плагиата; отбор и обработка используемого материала осуществляется с использованием современных методов и технологий; анализ конкретного фактического материала осуществляется с применением адекватных методик исследования; проанализирован достаточный объем материала, позволяющий сделать аргументированные выводы по заявленной теме; полученные экспериментальные данные обработаны методами вариационной статистики на персональном компьютере; разработаны предложения по совершенствованию предмета исследования; в заключении излагаются основные результаты разработанных предложений; список использованной литературы составлен в соответствии с требованиями и насчитывает число источников, достаточное для раскрытия темы ВКР; работа не содержит орфографических ошибок, опечаток и других технических погрешностей; язык и*

стиль изложения соответствует нормам русского языка; продемонстрировано умение пользоваться научным стилем речи; выпускник логично и чётко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации или графической части, четко отвечает на поставленные вопросы.

*Оценка «хорошо»* выставляется, если: содержание работы соответствует предъявляемым требованиям; анализ конкретного материала в работе проведен с незначительными отступлениями от требований, предъявляемых к работе с оценкой «отлично» (например, необоснованная или произвольная интерпретация ряда конкретных фактов); структура работы в основном соответствует предъявляемым требованиям; полученные экспериментальные данные обработаны методами вариационной статистики на персональном компьютере; выводы и предложения неполны; оформление работы в основном соответствует предъявляемым требованиям; работа содержит ряд орфографических ошибок, опечаток, есть и другие технические погрешности; выпускник логично и четко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации или графической части, но допускает небольшие неточности при ответах на вопросы.

*Оценка «удовлетворительно»* выставляется, если: содержание работы не соответствует одному или нескольким требованиям, предъявляемым к работе с оценкой «отлично» и «хорошо»; выпускник на защите не проявил достаточного знания и понимания теоретических аспектов, связанных с темой ВКР; анализ материала проведен поверхностно, без обоснованной интерпретации фактов; представленный материал не достаточен для мотивированных выводов по заявленной теме; разработанные предложения по совершенствованию предмета исследования недостаточно обоснованы; в работе допущен ряд фактических ошибок; работа построена со значительными отступлениями от требований к ее изложению; выводы и предложения неконкретны и не аргументированы, не отражают результаты проведенного исследования; список использованной литературы содержит недостаточное число или устаревшие источники; оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; список использованной литературы оформлен с нарушением предъявляемых требований; язык не соответствует нормам русского научного стиля речи; выпускник недостаточно логично и четко излагает свои позиции на защите, демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в работе, содержательность доклада и презентации или графической части, испытывает некоторые затруднения при ответах на вопросы.

*Оценка «неудовлетворительно»* выставляется, если: содержание работы не соответствует требованиям, предъявляемым к работам с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»; слабо и неполно раскрыта тема ВКР; работа выполнена не самостоятельно, обучающийся на защите не может обосновать результаты проделанной работы; структура ВКР нарушает требования к изложению используемого материала; отбор и анализ материала носит фрагментарный, произвольный и/или неполный характер; используемый материал недостаточен для раскрытия заявленной темы; в работе много фактических ошибок; полученные экспериментальные данные не обработаны методами вариационной статистики на персональном компьютере; разработанные предложения по совершенствованию предмета исследования не обоснованы; выводы и предложения отсутствуют или не отражают разрабатываемые положения, обсуждаемые в соответствующих главах работы, носят общий характер; список

используемой литературы не отражает проблематику, связанную с темой ВКР; оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; список используемой литературы оформлен с нарушением предъявляемых требований; язык не соответствует нормам русского научного стиля речи; выпускник с сильными затруднениями излагает свои позиции на защите, слабо демонстрирует умения и навыки, компетенции, приобретенные и сформированные им в ходе обучения и проведения исследования, не отвечает на вопросы.

Результаты защиты ВКР оформляются протоколом, который составляется на каждого выпускника. Они утверждаются и объявляются выпускникам в день проведения защиты председателем ГЭК.

Выпускник, не защитивший ВКР (получивший на защите оценку «неудовлетворительно»), может быть допущен к защите повторно не ранее, чем через 10 месяцев. ГЭК решает, может ли выпускник представить к повторной защите ту же работу с доработкой, определяемой комиссией, или же обязан выполнить работу по новой теме.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2****ФОРМА ПРОТОКОЛА ЗАСЕДАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ ПО РАССМОТРЕНИЮ ВКР****ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_****заседания государственной экзаменационной комиссии**

(заполняется на каждом заседании)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. с \_\_\_\_ час \_\_\_\_ мин до \_\_\_\_ час \_\_\_\_ мин

**По рассмотрению выпускной квалификационной работы (ВКР) обучающегося**\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)в форме: \_\_\_\_\_  
(дипломного проекта, дипломной работы, магистерской диссертации)

Факультет \_\_\_\_\_

Направление: \_\_\_\_\_

Направленность/профиль: \_\_\_\_\_

Уровень подготовки: \_\_\_\_\_

На тему: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Присутствовали:**

Председатель ГЭК: \_\_\_\_\_

Члены ГЭК: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Секретарь ГЭК: \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР: \_\_\_\_\_

В государственную экзаменационную комиссию представлены следующие материалы:

1. Текст ВКР (пояснительная записка к ВКР) на \_\_\_\_\_ страницах.
2. Справка деканата о сданных студентом (кой) экзаменах и о выполнении им требований учебного плана
3. Презентационный материал (плакаты, чертежи, таблицы) к ВКР на \_\_\_\_\_ листах.
4. Дру-  
гое: \_\_\_\_\_
5. Отзыв руководителя ВКР \_\_\_\_\_
6. Рецензия на ВКР за подписью \_\_\_\_\_



**ПРИЛОЖЕНИЕ 3****ФОРМА СВОДНОЙ ВЕДОМОСТИ ОЦЕНОК ЗАЩИТЫ ВКР****СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**

оценок защиты выпускных квалификационных работ по направлению

\_\_\_\_\_   
направленность/профиль\_\_\_\_\_   
обучающихся \_\_\_ курса очной/заочной формы обучения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
факультета \_\_\_\_\_

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

выпуск 20 \_\_\_ г. « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

№ п/п	Фамилия имя отчество обу- чающегося	Оценки председателя и членов государственной эк- заменационной комиссии					Общая оценка
		Ф.И.О. предсе- дателя ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	Ф.И.О. члена ГЭК	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_

Члены ГЭК:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

Секретарь \_\_\_\_\_

## Лист регистрации изменений

№	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1.	Внесены изменения в пункт 1.1 Нормативные документы база для разработки ОПОП ВО: Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об образовании в Российской Федерации" Статья 12.1. Общие требования к организации воспитания обучающихся (введена Федеральным законом от 31.07.2020 N 304-ФЗ) В ОПОП добавлен пункт 9. Реализация программы воспитания обучающихся по ОПОП ВО	13	27.08.2020
	Внесены изменения 1.2. Требования к результатам освоения ОПОП и подготовки к государственной итоговой аттестации в связи с утверждением профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 423н (зарегистрировано в Минюсте РФ 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263, код профессионального стандарта - 13.013)	13	27.08.2020
2.	Внесены изменения в пункт 1.1 Нормативные документы база для разработки ОПОП ВО: Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)	1	24.09.2020
3.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Договор № 20 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС издательства «ЮРАЙТ» от 20.05.2020г. действует с 29.08.2020 по 28.08.2021	1	24.09.2020
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-190903-121915-383-1099 дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2020 по 10.09.2021 г	1	24.09.2020
5	Внесены изменения в п.1 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования; п.4 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования согласно приказам Минобрнауки России: № 83 от 08.02.2021г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки» (зарегистрирован в Минюсте №62739 от 12.03.2021г.); №1456 от 26.11.2020г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021г.)	10	03.06.2021 г.
6	Актуализированы структурные компоненты программы ГИА согласно приказам Минобрнауки России: № 83 от 08.02.2021г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки» (зарегистрирован в Минюсте №62739 от 12.03.2021г.); №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021г.)	10	03.06.2021 г.

Пункт 1.1 Изложить в следующей редакции:

### 1.1. Нормативно-правовая база для разработки программы государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (далее – ОПОП ВО) разработана по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата), Направленность (профиль) «Зоотехния» на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);



-Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. №972;

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

- Приказ Минобрнауки России № 86 от 09.02.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Приказ Минобрнауки России № 502 от 28.04.2016г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1034н «Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020г. №423н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 № 1456 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования". (Зарегистрирован 27.05.2021 № 63650).

- Устав и нормативно-методические документы по организации учебного процесса федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парихина»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

Таблицу 2 изложить в следующей редакции:

**Таблица 2 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния**

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	<i>Трудовые функции (из ПС)</i>	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции из ФГОС ВО по соответствующим видам деятельности
<b>13.013 Специалист по зоотехнии</b>			
Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных. Разработка планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зооигиеническими и ветеринарными нормами. Определение порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок, выгульно-кормовых дворов к выпасу (выгулу) сельскохозяйственных животных в соответствии с требованиями технологии. Разработка распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах. Формирование производственных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления стадом (поголовьем). Разработка технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов.	ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных  ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных

	Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	<p>Сбор исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп.</p> <p>Определение структуры рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом зональных особенностей кормопроизводства и наличия кормов, типа кормления.</p> <p>Разработка рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства.</p> <p>Разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных.</p> <p>Корректировка разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона</p>	<p>ПК-14 Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных</p> <p>ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных</p>
	Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	<p>Организация отбора проб кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии с разработанной программой контроля</p> <p>Выполнение лабораторных (химических, физико-химических и микробиологических) анализов по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами</p> <p>Определение расчетных показателей качества кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами</p> <p>Определение соответствия качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных требованиям стандартов на основе результатов органолептической оценки и лабораторных методов анализа</p> <p>Организация проведения инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий</p>	<p>ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных</p> <p>ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных</p> <p>ПК-14 Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных</p>
	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	<p>Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Разработка технологии первичной обработки молока с целью обеспечения его высокого качества и сохранности</p> <p>Разработка технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной переработки сельскохозяйственных животных</p> <p>Разработка технологии хранения продукции животноводства</p> <p>Разработка программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства</p> <p>Разработка технологии машинного (роботизированного) доения сельскохозяйственных животных</p> <p>Разработка системы учета объемов производимой животноводческой продукции, в том числе с использованием автоматизированных методов</p> <p>Разработка годовых планов производства продукции животноводства в организации с учетом разработанных технологий</p>	<p>ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства</p> <p>ПК-9 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства</p> <p>ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия</p>
Организация органического животноводства	Разработка технологии производства продукции органического животноводства	<p>Выбор пород и видов сельскохозяйственных животных для условий органического производства</p> <p>Разработка технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве</p> <p>Разработка системы кормления сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве</p> <p>Разрабатывать рационы кормления сельскохозяйственных животных с учетом требований к кормле-</p>	ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных

		нию в органическом животноводстве	
<b>13.020 Селекционер по племенному животноводству</b>			
Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	Разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных (селекционно-племенной работы) в организации Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных Представление плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству	ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы
		Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных
	Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных	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	ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных
	Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных	Организация чистопородного разведения животных Проведение ежегодной оценки пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность	ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных
Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству	Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации Представление результатов комплексной оценки (бонитировки) племенных животных в системе информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства	ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными
		Представление данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям	ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования

В таблице 3 внести корректировку в название компетенции УК-8, добавить компетенции УК-9 и УК-10, которые изложить в следующей редакции:

**Таблица 3 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	УК-8.1 <b>Знать:</b> правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности; научно обоснованные основы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций. УК-8.2

	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Уметь:</b> поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.3 <b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. УК-10.2. Анализирует и правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению УК-10.3. Способен работать с законодательными и другими нормативными правовыми актами.

В таблице 4 добавить компетенцию ОПК-7, которую изложить в следующей редакции:

**Таблица 4 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности ОПК-7.2 способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности ОПК-7.3 демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности

Дополнить таблицу 1 фонда оценочных средств в связи с корректировкой компетенции УК-8 и введением компетенций УК-9, УК-10 и ОПК-7:

**Таблица 1 - Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования программы (к ГИА относятся все компетенции)**

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые дисциплины, практики, ГИА	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Безопасность жизнедеятельности. Технологическая практика. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	УК-8.1 <b>Знать:</b> правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности; научно обоснованные основы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
		УК-8.2 <b>Уметь:</b> поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
		УК-8.3 <b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Экономика и организация предприятий АПК Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
		УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Правоведение. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	УК-10.1. Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
		УК-10.2. Анализирует и правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
		УК-10.3. Способен работать с законодательными и другими нормативными правовыми актами.	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использо-	Методология научного исследования. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ОПК-7.1 понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.
		ОПК-7.2 способен использовать современные информационные технологии для	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.

вать их для решения задач профессиональной деятельности	дарственного экзамена.	решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности	докладов и сообщений.
		ОПК-7.3 демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности	Вопросы по темам и разделам дисциплин. Вопросы по темам/разделам дисциплин, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД. Темы докладов и сообщений.

Дополнить таблицу 2 фонда оценочных средств в связи с корректировкой компетенции УК-8 и введением компетенций УК-9, УК-10 и ОПК-7:

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания индикаторов в ходе государственной итоговой аттестации

Индикаторы	Оценка сформированности компетенций				Оценочное средство	
	Ниже порогового ( <i>неудовлетворительно</i> ) Ниже 55 баллов	<i>пороговый</i> ( <i>базовый</i> ) ( <i>удовлетворительно</i> ) 55-69 баллов	<i>повышенный</i> ( <i>хорошо</i> ) 70-84 баллов	<i>высокий</i> ( <i>отлично</i> ) 85-100 баллов	<i>Государственный экзамен</i>	<i>Защита ВКР</i>
<b><u>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</u></b>						
УК-8.1. Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды	Уровень знаний ниже минимальных требований, не определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды, имели место грубые ошибки	Отмечен минимально допустимый уровень знаний определения потенциальных опасностей для жизнедеятельности и сохранения природной среды, допущено много негрубых ошибок	Отмечен хороший уровень знаний определения потенциальных опасностей для жизнедеятельности и сохранения природной среды - в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Отмечен отличный уровень знаний правил обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, научно обоснованных основ поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, видов опасных ситуаций и способов преодоления опасных ситуаций - в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок или с незначительными недочетами	Вопросы для проведения государственного экзамена. Решение стандартных и нестандартных задач.	Не предусмотрено
УК-8.2. Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Уровень знаний ниже минимальных требований, не продемонстрированы основные способности создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы способности создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные способности создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, решены все основные задачи - с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные способности создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочетами	Дополнительные вопросы.	

УК-8.3. Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	При решении стандартных задач обучающийся не отличался базовыми навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, имели место грубые ошибки	Отмечен минимальный набор навыков обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют некоторые негрубые ошибки или недочёты	Продемонстрированы навыки обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, при решении стандартных задач, в ответах присутствуют незначительные недочёты	Продемонстрированы навыки обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций, поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций, при решении стандартных и нестандартных задач, решены все основные задачи - без ошибок или с незначительными недочётами		
<b>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>						
УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Уровень знаний ниже минимальных требований. Не понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, допущено много негрубых ошибок	Хороший уровень понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, допущено несколько негрубых ошибок	Отличный уровень понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, соответствующем программе подготовки, без ошибок, возможны некоторые недочёты	Вопросы для проведения государственного экзамена. Решение стандартных и нестандартных задач. Дополнительные вопросы.	Не предусмотрено
УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	При решении стандартных задач не способен применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски, имели место грубые ошибки	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски на удовлетворительном уровне, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски на хорошем уровне, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски на отличном уровне, без ошибок, возможны некоторые недочёты		

<b>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b>						
УК-10.1. Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Не понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень понимания сущности коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, понимания на хорошем уровне сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, понимания на отличном уровне сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, без ошибок, возможны некоторые недочёты	Вопросы для проведения государственного экзамена. Решение стандартных и нестандартных задач. Дополнительные вопросы.	Не предусмотрено
УК-10.2. Анализирует и правильно применяет правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	Не способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень правильного применения правовых норм о противодействии коррупционному поведению, выполнены все задания, но не в полном объеме, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, достигнут хороший уровень правильного применения правовых норм о противодействии коррупционному поведению, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, достигнут отличный уровень правильного применения правовых норм о противодействии коррупционному поведению, без ошибок, возможны лишь некоторые недочёты. Способен решать нестандартные задачи.		
УК-10.3. Способен работать с законодательными и другими нормативными правовыми актами.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Не способен работать с законодательными и другими нормативными правовыми актами. Имели место грубые ошибки.	При решении стандартных задач достигнут минимально допустимый уровень работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами. Выполнены все задания, но не в полном объеме, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, достигнут хороший уровень работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, достигнут отличный уровень работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок, возможны лишь некоторые недочёты. Способен решать нестандартные задачи.		
<b>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>						
ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований. Не понимает принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Имели место грубые ошибки.	Достигнут минимально допустимый уровень понимания принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Выполнены все задания, но не в полном объеме, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, достигнут хороший уровень понимания принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме. Способен решать нестандартные задачи.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, достигнут отличный уровень понимания принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Выполнены все задания в полном объеме, без ошибок, возможны лишь некоторые недочёты. Способен решать нестандартные задачи.	Вопросы для проведения государственного экзамена. Решение стандартных и нестандартных задач. Дополнительные вопросы.	Не предусмотрено
ОПК-7.2 Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности	Не способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности. Имели место грубые ошибки.	Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности на удовлетворительном уровне. Выполнены все задания, но не в полном объеме, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности. Имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности. Без ошибок, способен решать нестандартные задачи.		



<p>ОПК-7.3 демонстрирует практически навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Не демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности. Имели место грубые ошибки.</p>	<p>На удовлетворительном уровне демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности. Выполнена часть заданий или все задания, но не в полном объеме, допущено много негрубых ошибок.</p>	<p>На хорошем уровне демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности. Имели место негрубые ошибки, выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>На отличном уровне демонстрирует практические навыки применения информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в т. ч. в научно-исследовательской деятельности. Без ошибок, способен решать нестандартные задачи.</p>		
---	---	--	--	--	--	--

Пункт 3.1 Вопросы к междисциплинарному государственному экзамену по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния дополнить следующими вопросами в связи введением компетенций УК-9, УК-10 и ОПК-7:

121. Базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. *УК-9.*
122. Современные аспекты экономической безопасности и основы финансовой грамотности. *УК-10.*
123. Принципы работы современных информационных технологий и их использования для решения задач в области профессиональной деятельности. *ОПК-7.*

## Рецензия

на программу государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, направление подготовки **36.03.02 – Зоотехния**, направленность (профиль): **Зоотехния**

Государственная итоговая аттестация по направлению 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), направленность (профиль) «Зоотехния» проводится по утвержденной программе, результаты освоения которой имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Реализуемая ОПОП ориентирована на формирование компетенций в соответствии с профессиональным стандартом «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 Н (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Код профессионального стандарта - 13.020.

Программа ГИА по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния включает в себя подразделы: нормативно-правовая база для разработки программы государственной итоговой аттестации; требования к результатам освоения ОПОП и подготовки к государственной итоговой аттестации; организация проведения государственных итоговых аттестационных испытаний; особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья; подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний; общие требования к выпускной квалификационной работе; темы выпускной квалификационной работы; структура и правила оформления выпускной квалификационной работы; критерии оценки выпускной квалификационной работы и пр.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень бакалавриата), основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и степени овладения выпускником необходимыми компетенциями.

К числу основных задач государственной итоговой аттестации относятся: систематизация, закрепление у обучающихся теоретических знаний и практических навыков работы в среде хозяйствующих субъектов; оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для профессиональной деятельности. установление соответствия уровня подготовки выпускника квалификационным требованиям в области зоотехнии на современном этапе; оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности (производственно-технологической); подготовка выпускника вуза к самостоятельному выполнению профессиональных функций.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ высшего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Выпускник, освоивший программу подготовки, должен овладеть всеми компетенциями. При разработке оценочных средств контроля качества изучения программы государственной итоговой аттестации (ГИА) учтены связи уровней освоения компетенций. Показатели и критерии оценивания компетенции, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения объективной оценки результатов обучения, уровня освоения компетенций.

К категориям универсальных компетенций относятся: системное и критическое мышление; разработка и реализация проектов; командная работа и лидерство; коммуникация; межкультурное взаимодействие; самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение); безопасность жизнедеятельности. Для каждой категории компетенций соответствуют 3 индикатора.

К категориям общепрофессиональных компетенций относятся: общепрофессиональные навыки; учёт факторов внешней среды; правовые основы профессиональной деятельности; современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности; представление результатов профессиональной деятельности; анализ рисков здоровью человека и животных. Для каждой категории компетенций также соответствуют 3 индикатора.

В результате освоения программы подготовки по направлению 36.03.02 - Зоотехния обучающийся должен освоить следующие профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы;

ПК-2 Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства;

ПК-3 Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам;

ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных

ПК-5 Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных;

ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных

ПК-7 Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства;

ПК-8 Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования;

ПК-9 Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства;

ПК-10 Способен участвовать в разработке технологических программ и планов племенной работы;

ПК-11 Способен оформлять и предоставлять документацию по результатам селекционно-племенной работы с животными;

ПК-12 Способен оформлять и представлять документацию по результатам производственной деятельности предприятия;

ПК-13 Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных;

ПК-14 Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.

Выпускная квалификационная работа завершают обучение и должны демонстрировать уровень научной подготовки обучающегося, профессиональное владение им теорией и практикой предметной области, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные задачи в сфере профессиональной деятельности.

Таким образом, программа ГИА с ФОС по направлению подготовки **36.03.02 – Зоотехния**, направленности «Зоотехния» рекомендуется к реализации в учебном процессе.

Управляющий животноводческим  
комплексом ООО «Картофельная  
Нива Орловщины»

  
 В.В. Машкей

### Рецензия

на программу государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, направление подготовки **36.03.02 – Зоотехния**, направленность (профиль): Зоотехния

Рецензируемая программа устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, завершающей освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата), направленности (профилю) «Зоотехния» включая: требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации; требования к использованию средств обучения и воспитания, требования к использованию средств связи при проведении государственной итоговой аттестации; порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации; особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и пр.

Реализуемая ОПОП ориентирована на формирование компетенций в соответствии с профессиональным стандартом «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 Н (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 января 2016 г., регистрационный № 40666). Код профессионального стандарта - 13.020.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень бакалавриата), основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки и степени овладения выпускником необходимыми компетенциями.

К числу основных задач государственной итоговой аттестации относятся: систематизация, закрепление у обучающихся теоретических знаний и практических навыков работы в среде хозяйствующих субъектов; оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для профессиональной деятельности. установление соответствия уровня подготовки выпускника квалификационным требованиям в области зоотехнии на современном этапе; оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности (производственно-технологической); подготовка выпускника вуза к самостоятельному выполнению профессиональных функций.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ высшего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Выпускник, освоивший программу подготовки, должен овладеть всеми компетенциями. При разработке оценочных средств контроля качества изучения программы государственной итоговой аттестации (ГИА) учтены связи уровней освоения компетенций. Показатели и критерии оценивания компетенции, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения объективной оценки результатов обучения, уровня освоения компетенций.

К категориям универсальных компетенций относятся: системное и критическое мышление; разработка и реализация проектов; командная работа и лидерство; коммуникация; межкультурное взаимодействие; самоорганизация и саморазвитие (в том

числе здоровьесбережение); безопасность жизнедеятельности. Для каждой категории компетенций соответствуют 3 индикатора.

К категориям общепрофессиональных компетенций относятся: общепрофессиональные навыки; учёт факторов внешней среды; правовые основы профессиональной деятельности; современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности; представление результатов профессиональной деятельности; анализ рисков здоровью человека и животных. Для каждой категории компетенций также соответствуют 3 индикатора.

К задачам профессиональной деятельности выпускников относятся: **Задача 1.** Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов; **Задача 2.** Сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства; **Задача 3.** Оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам. **Задача 4.** Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. **Задача 5.** Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. **Задача 6.** Участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных. **Задача 7.** Организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства. **Задача 8.** Планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования. **Задача 9.** Организация и управление работами по производству продукции животноводства. **Задача 10.** Участие в разработке технологических программ и планов племенной работы. **Задача 11.** Оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными. **Задача 12.** Оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия. **Задача 13.** Проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных. **Задача 14.** Осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Задачи соответствуют 14 профессиональным компетенциям соответственно, каждая из которых достигается отдельными индикаторами.

Выпускная квалификационная работа завершают обучение и должны демонстрировать уровень научной подготовки обучающегося, профессиональное владение им теорией и практикой предметной области, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные задачи в сфере профессиональной деятельности.

Таким образом, программа ГИА с ФОС по направлению подготовки **36.03.02 – Зоотехния**, направленности «Зоотехния» рекомендуется к реализации в учебном процессе.

Главный зоотехник  
ОАО «Орловское  
по племенной работе»



Т.В. Серебрякова

## Рецензия

*на программу государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, направление подготовки 36.03.02 – Зоотехния, направленность (профиль): Зоотехния*

Рецензируемая программа устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, завершающей освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата), направленности (профилю) «Зоотехния» включая: требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации; требования к использованию средств обучения и воспитания, требования к использованию средств связи при проведении государственной итоговой аттестации; порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации; особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и пр.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по данному направлению подготовки проводится в форме государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Форма проведения ГИА, объем (в зачетных единицах), структура и содержание определены ОПОП ВО. Объем (в зачетных единицах) ГИА в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния (уровень бакалавриата), направленность (профиль) «Зоотехния» составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью ОПОП ВО и включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку её выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ.

В программе отмечено, что выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, утверждается на факультете университета, и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся выбирают темы ВКР из перечня тем в порядке, установленном университетом. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки ВКР обучающимся (нескольким обучающимся, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) приказом ректора университета утверждается тема ВКР и закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа НПП и, при необходимости, консультант (консультанты).

Темы выпускных квалификационных работ и закрепление руководителей утверждаются не позднее начала производственной преддипломной практики.

К числу основных задач государственной итоговой аттестации относятся: систематизация, закрепление у обучающихся теоретических знаний и практических навыков работы в среде хозяйствующих субъектов; оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций для профессиональной деятельности. установление соответствия уровня подготовки выпускника квалификационным требованиям в области зоотехнии на современном этапе; оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности (производственно-технологической); подготовка выпускника вуза к самостоятельному выполнению профессиональных функций.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися обра-



зовательных программ высшего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К категориям универсальных компетенций относятся: системное и критическое мышление; разработка и реализация проектов; командная работа и лидерство; коммуникация; межкультурное взаимодействие; самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение); безопасность жизнедеятельности. Для каждой категории компетенций соответствуют 3 индикатора.

К категориям общепрофессиональных компетенций относятся: общепрофессиональные навыки; учёт факторов внешней среды; правовые основы профессиональной деятельности; современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности; представление результатов профессиональной деятельности; анализ рисков здоровью человека и животных. Для каждой категории компетенций также соответствуют 3 индикатора.

При освоении профессиональных компетенций в программе ГИА приведено 14 основных задач: участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов; сбор информации, анализ литературных источников по биологии животных, общей и частной зоотехнии, технологиям производства продукции животноводства; оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам; осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных; проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных; участие в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных; организация первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства; планирование и организация эффективного использования животных, материалов и оборудования; организация и управление работами по производству продукции животноводства; участие в разработке технологических программ и планов племенной работы; оформление и предоставление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными; оформление и представление документации по результатам производственной деятельности предприятия; проведение комплексной оценки (бонитировки) и племенного отбора животных; осуществление контроля и координации работ по содержанию, кормлению и разведению животных. Задачи соответствуют 14 профессиональным компетенциям соответственно, каждая из которых достигается отдельными индикаторами.

Выпускная квалификационная работа завершают обучение и должны демонстрировать уровень научной подготовки обучающегося, профессиональное владение им теорией и практикой предметной области, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные задачи в сфере профессиональной деятельности.

**Заключение.** В целом, программа ГИА с ФОС по направлению подготовки **36.03.02 – Зоотехния**, направленности «Зоотехния» соответствует требованиям профессионального стандарта, требованиям регионального рынка труда, предъявляемым к выпускникам по данному направлению подготовки.

ВРИО директора  
ФГБНУ ФНЦ ЗБК



А.М. Задорин