

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Черепухина Светлана Васильевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.10.2024 10:28:05
Уникальный программный ключ:
aead205ffb6b368a3f87797274b203b48b11467d097516915778816350e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
С.В.Черепухина
«28» мая 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**
ФГОС ВО утвержден приказом **Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973**
Программа: **Интенсивные технологии животноводства**
Уровень высшего образования - **магистратура**
Нормативный срок освоения программы
по очной форме обучения – **2 года**
по заочной форме обучения – **2 года 4 месяца**
Форма обучения – **очная, заочная**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, протокол № 16 от «28» мая 2024 г.

Троицк
2024

ОПОП ВО разработан рабочей группой в составе:

Заведующий кафедрой Птицеводства,
доктор сельскохозяйственных наук,
доцент

Ю.В. Матросова

Ю.В. Матросова

Доцент кафедры Птицеводства,
кандидат сельскохозяйственных наук

М.С. Вильвер

М.С. Вильвер

Согласовано:

Исполнительный директор ООО
«Агрофирма Ариант»



К.В. Матвеев

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
1.1	Цель освоения профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.2	Нормативный срок основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.3	Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.4	Требования к уровню подготовки поступающих	5
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
2.1	Область профессиональной деятельности и сферы основной профессиональной образовательной программы высшего образования	5
2.2	Типы профессиональной деятельности	5
2.3	Направленность профессиональной деятельности выпускника	5
2.4	Компетенции выпускник, формируемые основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния	6
3	Документы, регламентирующие содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования	7
3.1	Учебный план	7
3.2	Календарный учебный график	7
3.3	Рабочие программы дисциплин	7
3.4	Программы практик	7
3.5	Рабочая программа воспитания	7
4	Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния	8
5	Финансовое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования	9
6	Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	9
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	10
8	Система оценки качества	11
9	Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования	23
	Лист регистрации изменений	24

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Цель ОПОП ВО: удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности; удовлетворение потребности личности в овладении универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

1.2 Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года. Трудоемкость ОПОП ВО составляет 120 ЗЕТ.

1.3 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 26 мая 2021 года № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»»;
- Федеральный закон №304-ФЗ от 31 июля 2020 года «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования (с изменениями на 13 декабря 2021 года)»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 года №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (с изменениями на 27 марта 2020 года)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 года №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 36.04.02 Зоотехния и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 года №973 (далее – ФГОС ВО);

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 года №662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 года №208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн от 29.06.2015 г. № АК – 1782/05;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»;

– Локальные нормативные акты и документы системы менеджмента качества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет».

1.4 Требования к уровню подготовки поступающих

Лица, имеющие высшее образование любого уровня, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний программы, которые разрабатываются Университетом

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО

2.1 Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере: организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Типы профессиональной деятельности

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно - технологический на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

2.3 Направленность профессиональной деятельности выпускника

Направленность профессиональной деятельности выпускника ориентирована на:

- область профессиональной деятельности - Сельское хозяйство;
- сферу - организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства сельскохозяйственной птицы для производства птицеводческой продукции, совершенствования пород, кроссов и производства племенной продукции птицеводства
- тип профессиональной деятельности – производственно - технологический;
- задачи профессиональной деятельности:

- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализ их результатов и формулировка выводов;
 - реализация образовательных программ бакалавриата и ДПП;
 - планирование и организация эффективного использования животных;
 - производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции.
- использование традиционных методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, в том числе разработка новых методов, способов и приемов.

2.4 Компетенции выпускника формируемые ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции (приложение 1):

- универсальные:
 - УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
 - УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
 - УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
 - УК – 4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
 - УК – 5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
 - УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
- общепрофессиональные:
 - ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшение продуктивных качеств и санитарно гигиенических показателей содержания животных
 - ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
 - ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
 - ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
 - ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных
 - ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии
- профессиональные:
 - ПК-1 Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации, в том числе с использованием цифровых информационных технологий
 - ПК-2 Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности

Профессиональные компетенции определены самостоятельно, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учётом профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263), трудовая функция Д – Управление производством животноводческой продукции, ориентированным на следующий уровень квалификации.

3 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

3.1 Учебный план

Учебный план (ПРИЛОЖЕНИЕ № 2) дает представление о содержании ОПОП ВО. В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик аттестационных испытаний ГИА обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся. Структура программы магистратуры представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура программы магистратуры направления подготовки 36.04.02 Зоотехния

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	
		по требованиям ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 77	84
Блок 2	Практика	не менее 26	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6
Объем программы магистратуры		120	120

Объём обязательной части от общего объёма программы составляет 71,7%, части, формируемой участниками образовательных отношений 28,3%. Объем дисциплин соответствует требованиям ФГОС ВО. Дисциплин по выбору обучающихся установлен Ученым советом ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении ОПОП ВО составляет не более 27,9 академических часов. Максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет 54,6 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по ОПОП.

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает распределение видов учебной деятельности, времени аттестации обучающихся и каникул по годам обучения (курсам) и в рамках каждого учебного года (ПРИЛОЖЕНИЕ № 3).

3.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны для всех дисциплин учебного плана (ПРИЛОЖЕНИЯ № 4).

3.4 Программы практик

Программы практик разработаны для всех видов практик и всех форм обучения (ПРИЛОЖЕНИЕ № 5).

3.5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормами и положениями:
– Конституции Российской Федерации;

- Федерального законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального законом от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)» №15-ФЗ от 05.02.2018 г.;
- Распоряжения Правительства от 29.11.2014 г. №2403-р «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжения Правительства от 29.05.2015 г. №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- План мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 г. №2403-р;
- Программа Гражданско-патриотического воспитания студентов аграрных вузов России на 2021-2025 годы;
- Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года;
- Стратегия развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

В основу рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

Рабочая программа воспитания включает в себя:

- Цели и задачи воспитания;
- Принципы организации воспитательной работы;
- Направления воспитательной работы;
- Формы и методы воспитательной работы с обучающимися;
- Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания;
- Планируемые результаты воспитания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП;
- Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы дисциплин представлены в приложении.

4 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 36.04.02 Зоотехния

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (ПРИЛОЖЕНИЕ №6)

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным профессиональном стандарте.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляют научную, учебно-методическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями или работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и ученое звание.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень доктора сельскохозяйственных наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

5 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации (ПРИЛОЖЕНИЕ №7).

6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ реализующее ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по всем дисциплинам и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Имеются учебные аудитории для проведения учебных занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим программам дисциплин. Для чтения лекций преподаватели используют мультимедийные аудитории кафедрального и общеуниверситетского назначения.

Уровень оснащения лабораторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса. Имеются:

– лаборатории, оборудованные для обеспечения лабораторных практикумов по дисциплинам: Современные проблемы общей зоотехнии, Информационные технологии в науке и производстве, Современные проблемы частной зоотехнии.

– специально оборудованные кабинеты и аудитории, оборудованные для обеспечения практических занятий по дисциплинам: основы диагностики болезней животных и биологической безопасности продукции, психология личностного роста, межкультурное взаимодействие в современном обществе, профессиональный иностранный язык, биологические основы и закономерности формирования продуктивности, управление проектами, методы планирования эксперимента и биометрической обработки результатов исследований, биотехнология в свиноводстве, современные технологии производства продуктов свиноводства, селекционные методы повышения продуктивности, технологическое проектирование, педагогика высшей школы, фермерское свиноводство, технология переработки продуктов свиноводства, современные методы контроля и управления качеством продукции свиноводства, методологические основы научных исследований, современные методы исследований в разведении животных.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы представлен в ПРИЛОЖЕНИИ №8.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. В процессе обучения магистров данного направления подготовки используются компьютерные классы с выходом в Интернет. Это полностью снимает проблему доступа к персональным компьютерам студентов всех курсов в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО, требованиями к обеспечению образовательного процесса учебными изданиями и библиотечно-информационными ресурсами библиотечный фонд комплектуется печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), учебно-методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам, государственным итоговым аттестациям по соответствующим направлениям подготовки, специальностям.

Информационная система «Электронная библиотека» Научной библиотеки входит в состав электронной информационно-образовательной среды Университета. В электронную библиотеку Научной библиотеки включены следующие ресурсы:

1. Контент электронно-библиотечных систем (ЭБС) внешних агрегаторов (пакетные подписки, точечное комплектование). Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам, которые содержат издания по основным изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечные системы обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки доступа к сети Интернет:

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>.

Контент информационно-справочных систем, автоматизированных справочных систем.

Доступ к профессиональным базам данных и информационным справочным системам предоставляется с компьютеров Научной библиотеки:

«Техэксперт: Базовые нормативные документы» (профессиональная справочная система, содержащая комплекс базовых нормативных документов, необходимых для работы специалистов различных отраслей и сфер деятельности).

Электронный каталог насчитывает 3658561 библиографическую запись. Доступ к электронному каталогу – <https://sursau.ru/about/library/contacts.php>.

Доступ к собственной полнотекстовой базе данных «Электронные издания», созданной на основе лицензионных договоров с правообладателями – <https://sursau.ru/about/library/contacts.php>. В настоящее время база данных состоит из 9994 документов.

2. Фонд энциклопедических, справочных, библиографических, научных, учебных изданий на компакт-дисках.

Фонд Научной библиотеки – универсальный, многоотраслевой, включает учебную и научную литературу, периодические издания по различным областям знаний, а также издания Университета. Состоит на учете на конец отчетного года 861868 единиц, с контентом электронно-библиотечных систем – 961393 единицы.

Фонд учебной литературы формируется на основе рабочих программ дисциплин. Для формирования и использования учебного фонда работает электронная картотека книгообеспеченности. («Книгообеспеченность – <http://nb.sursau.ru:8080/SkoWeb/login.aspx>)

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в РПД и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся (ФГОС ВО 3+) или из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику (ФГОС ВО 3++).

8 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
ИД -1. УК-1. Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбирает стратегию действий	знания	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий (Б1.О.05, УК -1 - 3.1) - методы систематизации и обобщения информации по эффективному использованию ресурсов животноводческого предприятия, пути использования творческого потенциала; нормативные показатели, методики для постановки зоотехнических опытов, сбора и обработки результатов исследований (Б2.О.02(Н), УК-1 - 3.1)

	умения	Обучающийся должен уметь: - использовать методы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий (Б1.О.05, УК -1 -У.1) - осуществлять сбор, обработку и анализ полученной информации проблемных ситуаций, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия, оценивать результаты технологического процесса с применением системного подхода (Б2.О.02(Н), УК-1 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий (Б1.О.05, УК -1 - Н.1) - основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности, методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов, навыками принятия самостоятельных мотивированных решений при выборе стратегии действий (Б2.О.02(Н), УК-1 – Н.1)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
ИД – 1. УК -2 Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	знания	Обучающийся должен знать: - основные категории, понятия и принципы управления проектами в целях решения производственных задач в практической деятельности – (Б1.О.09, УК-2 -3.1) - все этапы технологического процесса производства продуктов животноводства (Б2.О.02(Н), УК-2 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - применять технологии проектного управления на всех этапах жизненного цикла проекта - (Б1.О.09, УК-2 -У.1) - управлять всеми этапами технологического процесса производства продуктов животноводства (Б2.О.02(Н), УК-2 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: - навыками принятия решений в проектном управлении - (Б1.О.09, УК-2 - Н.1) - терминологией, основными направлениями научно-технического прогресса в животноводстве (Б2.О.02(Н), УК-2 – Н.1)
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
ИД-1.УК-3. Организует и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	знания	Обучающийся должен знать: - особенности команды и командной работы, методы управления командой в целях достижения эффективности реализации проекта – (Б1.О.09, УК-2 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию в целях достижения эффективности реализации проекта - (Б1.О.09, УК-2 -У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - навыками управления и организацией работы команды, вырабатывая командную стратегию в целях достижения эффективности реализации проекта - (Б1.О.09, УК-2 -Н.1)
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального		
ИД-1 УК-4 Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	знания	Обучающийся должен знать: - современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б1.О.07, УК-4 -3.1) - источники информации в области животноводства на русском и иностранном языках, чтобы обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных задач коммуникации (Б2.В.01(П), УК-4 - 3.1) - источники информации в области животноводства на русском и иностранном языках, чтобы обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных задач коммуникации (Б2.О.01(У), УК-4 - 3.1) - источники информации в области ЖИВОТНОВОДСТВА на русском и

		иностранном языке, чтобы обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных задач коммуникации (Б2.О.02(Н), УК-4 - 3.1)
	умения	<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б1.О.07, УК-4 - У.1) - использовать информационно-коммуникативные технологии в области животноводства, составлять и делать корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный (Б2.В.01(П), УК-4 – У.1) - использовать информационно-коммуникативные технологии в области животноводства, составлять и делать корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный (Б2.О.01(У), УК-4 – У.1) - использовать информационно-коммуникативные технологии в области животноводства, составлять и делать корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный (Б2.О.02(Н), УК-4 – У.1)
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б1.О.07, УК-4 - Н.1) - информационно-коммуникативными техно-логиями в области животноводства, навыками русского и иностранного языков для корректного перевода академических и профессиональных текстов (Б2.В.01(П),УК-4 – Н.1) - информационно-коммуникативными технологиями в области животноводства, навыками русского и иностранного языков для корректного перевода академических и профессиональных текстов (Б2.О.01(У), УК-4 – Н.1) - информационно-коммуникативными технологиями в области животноводства, навыками русского и иностранного языков для корректного перевода академических и профессиональных текстов (Б2.О.02(Н), У-4 – Н.1)
УК – 5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
ИД-1 УК-5 Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	знания	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культурологические теории, объясняющие разнообразие культур и раскрывающие механизм межкультурного взаимодействия (Б1.О.06, УК-5 - 3.1) - основные направления межкультурной коммуникации в современном мире, разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П), УК-5 - 3.1) - основные сферы и направления культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(У), УК -5 -3.1)
	умения	<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать процесс межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур (Б1.О.06, УК-5 – У.1) - анализировать сущность, основные формы и направления межкультурного взаимодействия в современном мире, формулировать собственную позицию по изучаемым аспектам, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П), УК-5 - У.1) - анализом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(У), УК -5 -У.1)
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б1.О.06, УК-5 – Н.1) - аргументированным оцениванием форм межкультурного взаимодействия в современном мире, а также важностью этических принципов в международных отношениях (Б2.В.01(П), УК-5 - Н.1)

		- анализом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(У), УК -5 -Н.1)
УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
ИД-1УК-6 Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	знания	Обучающийся должен знать: - цель профессионального саморазвития, выбор путей достижения, методы его совершенствования на основе самооценки (Б1.О.05, УК -6 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - определять цель профессионального саморазвития, выбор путей достижения, методы его совершенствования на основе самооценки (Б1.О.05, УК 6 -У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - навыками определения цели профессионального саморазвития, выбора путей достижения, методов его совершенствования на основе самооценки (Б1.О.05, УК -6 -Н.1)
ОПК-1Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;- улучшения продуктивных качеств и санитарно -гигиенических показателей содержания животных		
ИД-1. ОПК-1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	знания	Обучающийся должен знать: - данные о биологическом статусе инфицированных и больных животных и нормативные общеклинические показатели для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции(Б.1.О.01, ОПК-1– 3.1) - основы биологии, морфологии, физиологии животных, биохимические методы оценки состояния животных, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма в целом для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.01(У), ОПК-1- 3.1) - основы биологии, морфологии, физиологии животных, биохимические методы оценки состояния животных, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма в целом для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.02(Н), ОПК-1 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - использовать данные о биологическом статусе инфицированных и больных животных и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б.1.О.01, ОПК-1–У.1) - определять биологические, анатомические и физиологические процессы, происходящие в организме животного для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.01(У), ОПК-1 – У.1) - определять биологические, анатомические и физиологические процессы, происходящие в организме животного для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.02(Н), ОПК-1 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - методами определения показателей биологического статуса и общеклинических показателей инфицированных и больных животных для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции(Б.1.О.01, ОПК-1–Н.1) - методами определения биологических, анатомических и физиологических процессов, происходящих в организме животного для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.01(У), ОПК-1– Н.1) - методами определения биологических, анатомических и физиологических процессов, происходящих в организме животного для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б2.О.02(Н), ОПК-1 – Н.1)

ИД - 2. ОПК-1. Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных	знания	Обучающийся должен знать: - биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных (Б1.О.03, ОПК-1 - 3.2) - основы биологии, морфологии, физиологии животных, биохимические методы оценки состояния животных, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма в целом для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.01(У), ОПК-1 - 3.2) - основы биологии, морфологии, физиологии животных, биохимические методы оценки состояния животных, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма в целом для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.02(Н), ОПК-1 - 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: - использовать основные стратегии и практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков для улучшения продуктивных качеств животных и условий их содержания (Б1.О.03, ОПК-1 –У.2) - определять биологические, анатомические и физиологические процессы, происходящие в организме животного для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.01(У), ОПК-1 – У.2) - определять биологические, анатомические и физиологические процессы, происходящие в организме животного для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.02(Н), ОПК-1 – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - навыками комплексной оценки и перспективного планирования на различных этапах селекции (Б1.О.03, ОПК-1 –Н.2) - методами определения биологических, анатомических и физиологических процессов, происходящих в организме животного для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.01(У), ОПК-1 – Н.2) - методами определения биологических, анатомических и физиологических процессов, происходящих в организме животного для улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.02(Н), ОПК-1 – Н.2)
ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		
ИД-1. ОПК-2. Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	знания	Обучающийся должен знать: - факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных, закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.1) - природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных и птицы (Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1) - влияние на организм животных генетических факторов (изменчивость, наследственность), взаимосвязи между биологическим и хозяйственными признаками, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности скота - (Б1.О.08, ОПК-2 - 3.1) - природные, социально-хозяйственные и генетические факторы, оказывающие влияние на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – 3.1) - сущность явлений наследственности и изменчивости, основные факторы, влияющие на генетическую структуру; влияние окружающей среды на организм животных и её продуктивность; современные методы и приёмы, особенности и зоогигиенические нормы содержания различных видов сельскохозяйственных животных, современные методы исследований параметров микроклимата животноводческих комплексов (Б2.О.02(Н), ОПК-2 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - использовать влияние различных факторов при направленном выращивании молодняка, генетические параметры селекции, применять методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных

		<p>(Б1.О.03, ОПК - 2 –У.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных и птицы природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1) - определять влияние на организм животных генетических факторов, по которым ведется отбор и селекция в свиноводстве и птицеводстве; определять связь между признаками – корреляция, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности скота - (Б1.О.08, ОПК-2 –У.1) - прогнозировать последствия влияния природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 –У.1) - использовать генетическую информацию на ранних и последующих этапах онтогенеза сельскохозяйственных животных, использовать генетически обусловленное поведение животных в селекционной практике; оценивать состояние микроклимата помещений на соответствие зоогигиеническим нормам; проводить санитарно-гигиеническую характеристику почвы, воды, кормов, обеспечивающую оптимальные условия содержания, кормления, ухода за животными; прогнозировать последствия изменений режимов содержания, применять современные системы технологического оборудования для оптимизации условий содержания; регулировать параметры микроклимата в соответствии с физиологическими потребностями (Б2.О.02(Н), ОПК-2 – У.1)
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков (Б1.О.03, ОПК - 2 –Н.1) - навыками профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных и птицы природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2; ИД 1) - методами определения уровня продуктивности свиней и птиц в конкретном стаде, навыками определения коэффициента наследуемости, изменчивости, которые влияют на организм животных, навыками организации производства продукции скотоводства с учетом влияния на организм животных биологических (природных) факторов - (Б1.О.08, ОПК-2 –Н.1) - навыками контроля влияния природных, социально-хозяйственных и генетических факторов на организм животных, использования их в зоотехнической работе (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 –Н.1) - методами практического использования генетической информации на ранних и последующих этапах онтогенеза сельскохозяйственных животных, генетически обусловленного поведения животных, практическими навыками обоснованного прогнозирования эффективности использования генетических подходов в селекции; методами оценки качества параметров микроклимата, воды, кормов, почвы; методами оценки зоогигиенических параметров, современными приборами для контроля параметров микроклимата; методами лабораторных исследований по определению содержания вредных газов в воздухе помещений; основными способами определения доброкачественности кормов и методами их обеззараживания (Б2.О.02(Н), ОПК-2 – Н.1)
ИД – 2. ОПК – 2. Анализирует влияние на организм животных экономических факторов	знания	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию экономических факторов, влияющих на генетический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.2) - экономические факторы, оказывающие влияние на организм животных(Б2.О.01 (У), ОПК – 2 – 3.2) - основы теоретических знаний по экономике, факторы, влияющие на организм сельскохозяйственных животных, формирующие экономическую эффективность отрасли животноводства, системы показателей, характеризующих экономическую эффективность производства и сбыта продукции (Б2.О.02(Н), ОПК-2 - 3.2)
	умения	<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать влияние экономических факторов на уровень продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК - 2 –У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм

		животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 –У.2) - использовать основы теоретических знаний по экономике, факторы, влияющие на организм сельскохозяйственных животных, формирующие экономическую эффективность отрасли животноводства, системы показателей, характеризующих экономическую эффективность производства и сбыта продукции (Б2.О.02(Н), ОПК-2 – У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - практическими навыками анализа степени влияния экономических факторов на уровень продуктивности животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК - 2 – Н.2) - навыками контроля влияния экономических факторов на организм животных, использования их в зоотехнической работе (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 –Н.2) - основами теоретических знаний по экономике, факторами, влияющими на организм сельскохозяйственных животных, формирующими экономическую эффективность отрасли животноводства, системами показателей, характеризующих экономическую эффективность производства и сбыта продукции (Б2.О.02(Н), ОПК-2 – Н.2)
ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса		
ИД -1. ОПК-3. Осуществляет и совершенствует профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	знания	Обучающийся должен знать: - нормативные правовые акты, регламентирующие диагностику болезней животных различной этиологии и биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3– 3.1) - нормативно - правовые акты, регламентирующие организацию современного бизнеса и порядок разработки инновационных проектов в сфере агропромышленного комплекса – (Б1.О.09, ОПК-3 -3.1) - специфику регулирования аграрных отношений; основные положения источников аграрного права; факторы, формирующие аграрное право: политическая заинтересованность государства в комплексном регулировании аграрных отношений, организационное оформление АПК, усиление унификации и дифференциации правового регулирования различных форм организации сельскохозяйственного производства (Б2.О.01(У), ОПК-3 - 3.1) - специфику регулирования аграрных отношений; основные положения источников аграрного права; факторы, формирующие аграрное право: политическая заинтересованность государства в комплексном регулировании аграрных отношений, организационное оформление АПК, усиление унификации и дифференциации правового регулирования различных форм организации сельскохозяйственного производства (Б2.О.02(Н), ОПК-3 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - применять нормативные правовые акты, регламентирующие диагностику болезней животных различной этиологии и биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3–У.1) - применять нормативно - правовые акты, регламентирующие организацию современного бизнеса и порядок разработки инновационных проектов в сфере агропромышленного комплекса - (Б1.О.09, ОПК-3 -У.1) - научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы рассматриваемой сферы; анализировать и использовать положения аграрного законодательства для решения практических ситуаций; пользоваться справочной и специализированной литературой (Б2.О.01(У), ОПК-3 – У.1) - научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы рассматриваемой сферы; анализировать и использовать положения аграрного законодательства для решения практических ситуаций; пользоваться справочной и специализированной литературой (Б2.О.02(Н), ОПК-3 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - использованием нормативных правовых актов, регламентирующих диагностику болезней животных различной этиологии и биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3–Н.1) - навыками применения нормативно - правовой базы, регламентирующей организацию современного бизнеса и порядок разработки инновационных проектов в сфере агропромышленного комплекса -

		(Б1.О.09, ОПК-3 -Н.1) - навыками работы с нормативными правовыми актами; навыками восприятия и правового анализа правовых отношений, возникающих в рассматриваемой сфере (Б2.О.01(У), ОПК-3 – Н.1) - навыками работы с нормативными правовыми актами; навыками восприятия и правового анализа правовых отношений, возникающих в рассматриваемой сфере (Б2.О.02(Н), ОПК-3 – Н.1)
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов		
ИД – 1. ОПК-4. Использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	знания	Обучающийся должен знать: - биотехнологические методы в производстве растительных кормов и воспроизводстве животных; методы трансплантации и клонирования эмбрионов, культивирования и оплодотворения яйцеклеток вне организма, извлечения и оценки эмбрионов, получения трансгенных животных и птицы с использованием современного оборудования при разработке новых технологий (Б1.О.11, ОПК-4 - 3.1) - знать современную технологию содержания животных, методику составления рационов и зоотехнической оценки (Б1.О.11, ОПК-4 - 3.1) - генетические основы селекции, структуру стада животных, соотношение племенной и товарной части популяции животных при разведении и организации селекционно-гибридного центра, клонирование ДНК зонда - (Б1.О.12, ОПК-4- 3.1) - с учётом современных технологий комплектацию современных технологических линий, технические характеристики и конструктивные особенности машин и оборудования; современные средства механизации и автоматизации, применяемые при различных технологиях в нашей стране и за рубежом; основы рациональной эксплуатации машин и оборудования (Б2.О.01(У), ОПК-4 - 3.1) - с учётом современных технологий комплектацию современных технологических линий, технические характеристики и конструктивные особенности машин и оборудования; современные средства механизации и автоматизации, применяемые при различных технологиях в нашей стране и за рубежом; основы рациональной эксплуатации машин и оборудования (Б2.О.02(Н), ОПК-4 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - использовать современное оборудование при разработке новых технологий в производстве растительных кормов и воспроизводстве животных (Б1.О.11, ОПК-4 –У.1) - применять в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современных технологий (Б1.О.11, ОПК-4 – У.1) - комплексно оценивать племенные и продуктивные качества животных и птицы, создавать генетически модифицированных животных с пониженным содержанием жира и повышенным содержанием постного мяса - (Б1.О.12, ОПК-4 –У.1) - анализировать использование современных технологических схем и машин; уметь определять технологии, их соответствие зоотехническим требованиям; использовать информационные технологии при работе на машинах и оборудовании, обосновать подбор аппаратуры управления; использовать требования правил технического обслуживания технологического и электротехнического оборудования (Б2.О.01(У), ОПК-4 - У.1) - анализировать использование современных технологических схем и машин; уметь определять технологии, их соответствие зоотехническим требованиям; использовать информационные технологии при работе на машинах и оборудовании, обосновать подбор аппаратуры управления; использовать требования правил технического обслуживания технологического и электротехнического оборудования (Б2.О.02(Н), ОПК-4 - У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - биотехнологическими методами с использованием современного оборудования при разработке новых технологий в производстве растительных кормов и воспроизводстве животных и птицы(Б1.О.11, ОПК-4 – Н.1)

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками решения задач в профессиональной деятельности (Б1.О.11, ОПК-4 – Н.1) - методами улучшения и создания пород животных, составления плана племенной работы, определения нуклеотидной последовательности генов - (Б1.О.12, ОПК-4 –Н.1) - способностью управлять современными машинами и оборудованием; применением современных средств автоматизации машин и оборудования для нормированной работы; правилами техники безопасности при обслуживании машин и оборудования на современных комплексах; правилами эксплуатации машин и оборудования, методикой расчета по подбору современного оборудования (Б2.О.01(У), ОПК-4 - Н.1) - способностью управлять современными машинами и оборудованием; применением современных средств автоматизации машин и оборудования для нормированной работы; правилами техники безопасности при обслуживании машин и оборудования на современных комплексах; правилами эксплуатации машин и оборудования, методикой расчета по подбору современного оборудования (Б2.О.02(Н), ОПК-4 - Н.1)
ИД – 2. ОПК – 4. Использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	знания	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояние племенной работы в России, породы и птицы и организацию племенной работы с ним, методы селекции - (Б1.О.12, ОПК-4- 3.2) - методы и их принципы, дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализ; статистические характеристики для количественной и качественной оценки, статистические методы проверки гипотез – (Б1.О.13, ОПК-4–3.1) - систему определенных правил, принципов и операций, применяемых в области животноводства для проведения экспериментальных исследований (Б2.О.02(Н), ОПК-4 - 3.2) - систему определенных правил, принципов и операций, применяемых в области животноводства для проведения экспериментальных исследований (Б2.О.02(Н), ОПК-4 - 3.2)
	умения	<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять производственный и племенной учет в животноводстве, определять задачи и перспективы племенной работы, обеспечивать рациональное воспроизводство животных и повышения их продуктивных качеств - (Б1.О.12, ОПК-4 –У.2) - проводить статистическую обработку результатов агрономических и зоотехнических исследований - (Б1.О.13, ОПК-4–У.1) - проводить экспериментальные исследования в области животноводства, учитывая систему определенных правил, принципов и операций (Б2.О.02(Н), ОПК-4 - У.2) - проводить экспериментальные исследования в области животноводства, учитывая систему определенных правил, принципов и операций (Б2.О.02(Н), ОПК-4 - У.2)
	навыки	<p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками селекционной работы - (Б1.О.12, ОПК-4 –Н.2) - методами постановки эксперимента и опыта статистической обработки результатов научного эксперимента, в т.ч. с использованием компьютерных программ (Б1.О.13, ОПК-4–Н.1) - методами экспериментальных исследований в области животноводства, связанных с системой определенных правил, принципов и операций, применяемых в области животноводства (Б1.О.02(Н), ОПК-4 - Н.2) - методами экспериментальных исследований, связанных с системой определенных правил, принципов и операций, применяемых в области животноводства (Б1.О.02(Н), ОПК-4 - Н.2)
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных		
ИД – 1. ОПК-5. Оформляет специальную документацию, анализирует результаты профессиональной деятельности и представляет отчетные документы с	знания	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и способы анализа результатов профессиональной деятельности и представления отчетной документации с использованием современных информационных технологий и специализированных баз данных (Б1.О.02, ОПК-5 – 3.1) - документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1) - принцип использования специализированных баз данных, методы работы с

использованием специализированных баз данных		цифровыми данными при помощи компьютерных программ, способы анализа первичной информации (Б2.О.01 (У), ОПК – 5 – 3.1) принцип использования специализированных баз данных, методы работы с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, способы анализа первичной информации (Б2.О.02(Н), ОПК-5 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - оформлять документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием современных информационных технологий и специализированных баз данных (Б1.О.02, ОПК-5 - У.1) - оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1) - оформлять специальную документацию, проводить анализ результатов исследований с помощью специализированных баз данных (Б1.О.01 (У), ОПК -5 –У.1) - оформлять специальную документацию, проводить анализ результатов исследований с помощью компьютерных программ (Б1.О.02(Н), ОПК-5 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - навыками оформления документации, анализа результатов профессиональной деятельности и представления отчетной документации с использованием современных информационных технологий и специализированных баз данных (Б1.О.02, ОПК-5 - Н.1) - навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5; ИД1) - навыками сбора и обработки результатов профессиональной деятельности, составления отчетных документов с помощью специализированных баз данных (Б1.О.01 (У), ОПК - 5 –У.1) - навыками сбора и обработки результатов профессиональной деятельности, составления отчетных документов с помощью компьютерных программ (Б2.О.02(Н), ОПК-5 – Н.1)
ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии		
ИД – 1. ОПК-6. Анализирует, идентифицирует оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	знания	Обучающийся должен знать: - идентификацию опасности риска возникновения и распространения болезней животных различной этиологии (Б1.О.01, ОПК-6 – 3.1) - оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном животноводстве (Б2.О.01(У), ОПК-6 – 3.1) - оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном животноводстве (Б2.О.02(Н), ОПК-6 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - идентифицировать опасность риска возникновения и распространения болезней животных различной этиологии (Б1.О.01, ОПК-6 – У.1) - анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном животноводстве (Б1.О.01 (У), ОПК-6 – У.1) - анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном животноводстве (Б1.О.02 (Н), ОПК-6 – У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - методами идентификации опасности риска возникновения и распространения болезней животных различной этиологии (Б1.О.01, ОПК-6 – Н.1) - оценкой опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии в промышленном животноводстве (Б1.О.01 (У), ОПК-6 – У.1) - оценкой опасности риска возникновения и распространения болезней

		различной этиологии в промышленном животноводстве (Б1.О.02 (Н), ОПК-6 – Н.1)
ПК – 1. Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации, в том числе с использованием цифровых информационных технологий		
ИД-1. ПК-1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления сельскохозяйственных животных	знания	Обучающийся должен знать: - системы и способы содержания свиней разных видов, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки свиней в условиях фермерского хозяйства - (Б1.В.01., ПК-1 - 3.1) - аспекты стресса и адаптации сельскохозяйственных животных - (Б1.В.03, ПК-1 - 3.1) - нормы кормления свиней, методы анализа кормов и рационов, способы подготовки, технику и нормы введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 - 3.1) - особенности организации технологии кормления при промышленном производстве продукции скотоводства (Б1.В.ДВ.01.03, ПК-1 –3.1) - современные методы исследований в области животноводства, алгоритм работы с сельскохозяйственными животными, основанный на достижениях современной науки при изучении научно-технической информации, проведении научных исследований и анализе их результатов (ФТД.02, ПК-1 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - выбирать и соблюдать системы и способы содержания свиней, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных в условиях фермерского хозяйства - (Б1.В.01, ПК-1 –У.1) - применять различные кормовые добавки в качестве адаптогенов у сельскохозяйственных животных - (Б1.В.03, ПК-1 –У.1) - балансировать рационы по недостающим элементам питания, анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически эффективного кормления - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 –У.1) - использовать современные технологические решения по повышению эффективности кормления при промышленном производстве продукции скотоводства (Б1.В.ДВ.01.03, ПК-1 –У.1) - приобретать новые знания и формировать суждения в области инновационных технологий производства продуктов животноводства, используя современные методы исследования в области животноводства. Систематизировать научные знания по разведению сельскохозяйственных животных в разработке научно-обоснованных систем ведения животноводства. Определять целесообразные направления исследований, опираясь на знания проблем конкретного производства и продуктивности животных (ФТД.02, ПК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - навыками выбора системы и способов содержания свиней, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных в условиях фермерского хозяйства - (Б1.В.01, ПК-1–Н.1) - способами санации и денатурации воздушной среды в животноводческих помещениях; методами повышения адаптивного потенциала животных - (Б1.В.03, ПК-1 –Н.1) - навыками составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1–Н.1) - навыками: определения пищевой, биологической, энергетической ценности кормов; техникой проведения исследований по оценке качества безопасности продуктов полеводства (Б1.В.ДВ.01.03, ПК-1 –Н.1) - методами решения проблем сохранения, восстановления и рационального использования разработанных методов научных исследований в области животноводства, способностью к самостоятельному изучению научно-

		технической информации в исследуемой области, практическими навыками сбора и проведения научных исследований и анализа их результатов (ФТД.02, ПК-1 –Н.1)
ИД-2. ПК-1 Планирует племенную работу в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. в том числе с использованием цифровых информационных технологий	знания	Обучающийся должен знать: - методы и их принципы, дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализ; статистические характеристики для количественной и качественной оценки, статистические методы проверки гипотез – (Б1.В.02, ПК-2–3.1) - теоретические основы влияния наследственных факторов на продуктивные качества свиней в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.ДВ.02.02-3.2)- состояние племенной работы в скотоводстве в России, породы скота и организацию племенной работы с ним, методы селекции скота (Б1.В.ДВ.02.03, ПК-1 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - проводить статистическую обработку результатов зоотехнических исследований - (Б1.В.02, ПК-2–У.1) - определять наследственные факторы, влияющие на продуктивные качества свиней в соответствии с направленностью профессиональной деятельности (Б1.В.ДВ.02.02 -У.2) - применять производственный и племенной учет в скотоводстве, определять задачи и перспективы племенной работы в скотоводстве, обеспечивать рациональное воспроизводство животных и повышения их продуктивных качеств (Б1.В.ДВ.02.03, ПК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - методами постановки эксперимента и опыта статистической обработки результатов научного эксперимента, в т.ч. с использованием компьютерных программ - (Б1.В.02, ПК-2–Н.1) - методами определения влияния наследственных факторов на продуктивные качества свиней в соответствии с направленностью профессиональной деятельности(Б1.В.ДВ.02.02-Н.2) - навыками селекционной работы (Б1.В.ДВ.02.03, ПК-1 – Н.1)
ПК-2. Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности		
ИД-1. ПК 2. Выбирает и соблюдает режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	знания	Обучающийся должен знать: - способы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки (ФТД.01, ПК-2 - 3.1) - современные методы и средства планирования и организации производственных испытаний новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности (Б2.В.01(П), ПК-2 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных (ФТД.01, ПК-2 –У.1) - проводить и анализировать научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными программами, с использованием новейших методик (Б2.В.01(П), ПК-2 -У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных (ФТД.01, ПК-2 –Н.1) - научно технической информацией и современными методами исследований, анализируя полученный материал в области животноводства (Б2.В.01(П), ПК-2 – Н.1)
ИД-2. ПК-2 Пользуется методами математической статистики, общими и	знания	Обучающийся должен знать: - методы и их принципы, дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализ; статистические характеристики для количественной и качественной оценки, статистические методы проверки гипотез – (Б2.В.01(П), ПК-2 - 3.2)

специальными программным обеспечением при обработке результатов производственных испытаний в зоотехнии	умения	Обучающийся должен уметь: - проводить статистическую обработку результатов зоотехнических исследований - (Б2.В.01(П), ПК-2 -У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: - методами постановки эксперимента и опыта статистической обработки результатов научного эксперимента, в т.ч. с использованием компьютерных программ (Б2.В.01(П), ПК-2 – Н.2)

В соответствии с ФГОС ВО по направлениям подготовки и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине. Фонд оценочных средств включает: контрольные вопросы и типовые задания для лабораторных и практических занятий, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, банки тестовых заданий, примерную тематику курсовых проектов (работ), рефератов и иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся (ПРИЛОЖЕНИЕ к РПД).

9 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО в полном объеме. В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе определяются локальным нормативным актом Университета. Программа государственной итоговой аттестации представлена в ПРИЛОЖЕНИИ 9.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния
Программа – Интенсивные технологии животноводства
Уровень высшего образования – магистратура

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) реализуемая ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по направлению 36.04.02 Зоотехния разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), утвержденным приказом Минобрнауки России 22.09.2017 г. № 973. Основная профессиональная образовательная программа – совокупность учебно-методической документации, включающей в себя учебный план, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебных и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния. Основная профессиональная образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния имеет своей целью удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности; удовлетворение потребности личности в овладении универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно - технологический, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.

Направленность профессиональной деятельности выпускника ориентирована на:

- область профессиональной деятельности - Сельское хозяйство;
- сферу - организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства сельскохозяйственной птицы для производства птицеводческой продукции, совершенствования пород, кроссов и производства племенной продукции птицеводства
- тип профессиональной деятельности: производственно – технологический.
- задачи профессиональной деятельности:
 - проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализ их результатов и формулировка выводов;
 - реализация образовательных программ бакалавриата и ДПП;
 - планирование и организация эффективного использования животных и птицы, материалов, оборудования;
 - производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции.
 - использование традиционных методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных и птицы, в том числе разработка новых методов, способов и приемов.

Заключение.

В целом основная профессиональная образовательная программа, реализуемая ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по направлению 36.04.02 Зоотехния, программа - Интенсивные технологии животноводства отвечает требованиям ФГОС ВО, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированных магистров обладающих необходимыми профессиональными навыками и компетенциями, необходимым для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

Рецензент

**Исполнительный директор по производству
ООО «Агрофирма Ариант»**



К.В. Матвеев

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния имеет своей целью удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности, удовлетворяющие потребности личности в овладении универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к реализации задач профессиональной деятельности следующего типа: производственно - технологический, не включая иные требования к профессиональным компетенциям, предъявляемые к специалистам на рынке труда.

Направленность профессиональной деятельности выпускника ориентирована на:

- область профессиональной деятельности - Сельское хозяйство;
- сферу - организация технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства сельскохозяйственной птицы для производства птицеводческой продукции, совершенствование пород, crossing и производства племенной продукции птицеводства;
- тип профессиональной деятельности: производственно – технологический;
- задачи профессиональной деятельности:
 - проведение научных исследований на отдельных разделах (этапии, эволюция) темы, анализ их результатов и формулировка выводов;
 - реализация образовательных программ бакалавриата и ДПО;
 - планирование и организация эффективного использования животных и птицы, материалов, оборудования;
 - производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
 - использование традиционных методов, способов и приемов содержания, кормления и содержания животных и птицы, в том числе разработка новых методов, способов и приемов.