министерство сельского хозяйства российской федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

_С.Д. Шепелёв

2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния** ФГОС ВО утверждён приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973 Программа **Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и технологий получения продукции животноводства** Уровень высшего образования - **магистратура** Нормативный срок освоения программы – **2 года** Форма обучения — **очная**

Основная профессиональная образовательная программ высшего образования рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании Учёного совета ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, протокол № 19 от «05» июня 2025 г.

ОПОП ВО разработан рабочей группой в составе:

Заведующий кафедрой кормления, гигиены животных,

технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции доктор биологических наук, профессор

С.А.Гриценко

Доктор биологических наук, профессор

Опис Р.Р.Фаткуллин

Согласовано:

Главный зоотехник ОП «Троицкое»

Т.Б.Шеметова

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Цель основной профессиональной образовательной программы	
высшего образования	4
1.2 Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной програм	ммы
высшего образования	4
1.3 Нормативные документы для разработки основной профессиональной	
образовательной программы высшего образования	4
1.4 Требования к уровню подготовки поступающих	6
2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
	6
2.1 Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной	
деятельности выпускников	
2.2 Типы профессиональной деятельности	
2.3 Направленность профессиональной деятельности выпускника	7
2.4 Компетенции выпускника формируемые ОПОП ВО по направлению подготовки	
36.04.02 Зоотехния	
3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО	
3.1 Учебный план	
3.2 Календарный учебный график	
3.3 Рабочие программы дисциплин	
3.4 Программы практик	9
3.5 Рабочая программа воспитания	
4 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ	
36.04.02 ЗООТЕХНИЯ	
5 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП	
6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО	11
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО	
8 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА	
9 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО	
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	30

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности, а также удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими быть востребованными на рынке труда и в обществе, способными к социальной и профессиональной мобильности является основной целью разработки и реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Основной задачей магистратуры является: 1. обеспечение агропромышленного комплекса Челябинской области и в целом Южного Урала конкурентноспособными магистрами зоотехнии, обладающими компетенциями и качествами, необходимыми для эффективной организации содержания и кормления животных, проведения контроля ее качества, навыками организации научно-исследовательской и педагогической деятельности; 2. формирование комплекса универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, т.е. способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной производственно-технологической и научно-образовательной типам деятельности в области зоотехнии.

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. Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

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 Российский 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 образования и науки РФ от 29 января 2014 г. №63 «О внесении изменений в перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061»;
- 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 29.06.2015 г.
 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 г. № 86 «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 29.06.2015 г. №636»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2016 г. №502 «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 29.06.2015 г. №636»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 года №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 года №83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования бакалавриат по направлениям подготовки»;

- 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»;
- Письмо Министерства науки и высшего образования РФ от 21 декабря 2022 г. №МН-5/35982 «О направлении программы образовательного модуля «Основы военной подготовки» для обучающихся образовательных организаций высшего образования»;
- Письмо Министерства науки и высшего образования РФ от 27 декабря 2022 г. № МН- 5/36034 «О направлении разъяснений»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности 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 по правилам приема в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

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:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения,

профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований),

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

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) 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 следующего типа: производственно-технологический на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда и в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», 13.020 «Селекционер по племенному животноводству») по направлению подготовки.

2.3 Направленность профессиональной деятельности выпускника

Направленность профессиональной деятельности выпускника ориентирована на:

- области профессиональной деятельности:
- Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);
- Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства пород крупного рогатого скота для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).
- типы профессиональной деятельности производственно-технологический и научно-образовательный.
 - задачи профессиональной деятельности:
- планирование и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования;
- использование традиционных методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, в том числе разработка новых методов, способов и приемов;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
 - реализация образовательных программ бакалавриата и ДПП;
- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темам, анализ их результатов и формулировка выводов.

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;
- улучшения 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 с учетом планирования в кормах и их производства с целью получения запланированных объемов производства продукции животноводства;
- ПК -2. Способен организовывать производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности, в том числе с использованием цифровых информационных технологий.

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 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993), трудовая функция Н — Преподавание по бакалавриата и ДПП, ориентированным на следующий квалификации. Профессиональный стандарт «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), трудовая функция А — выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных.

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.

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 (ПРИЛОЖЕНИЕ № 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 реализации программы магистратуры, И лиц, 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 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.

Обшее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень доктора ветеринарных наук, осуществляющим самостоятельные научноисследовательские 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 апробацию результатов указанной ежегодную научноисследовательской 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 лабораторной, практической подготовки, И научно-исследовательской обучающихся, предусмотренной учебным планом ПО всем дисциплинам 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, оснащенное 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 учебных аудиторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса. Имеются:

оборудованные кабинеты и учебные аудитории, оборудованные для специально обеспечения практических занятий по дисциплинам: основы диагностики болезней животных и биологической безопасности продукции, современные проблемы общей зоотехнии, современные проблемы частной зоотехнии, организация кормовой базы в животноводстве, содержание и кормление высокопродуктивных животных, психология роста, межкультурное взаимодействие В современном личностного профессиональный иностранный язык, управление проектами, методы планирования эксперимента и биометрической обработки результатов исследований в кормление и интенсивные кормопроизводстве, кормления промышленном технологии при производстве животноводческой продукции, территориальная биоэлементология, современные методы исследований в разведении животных, интенсивные технологии кормления при промышленном производстве продукции птицеводства.

– учебные аудитории, оборудованные для обеспечения лабораторных занятий по дисциплинам: информационные технологии в науке и производстве, современные проблемы общей зоотехнии.

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

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ обеспечивает каждого обучающегося основной, дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП ВО 36.04.02 Зоотехния в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 36.04.02 Зоотехния на базе собственной библиотеки.

В электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеются учебно-методические материалы и рекомендации, описывающие условия и особенности применяемых в рамках ОПОП ВО образовательных технологий и требования к обучающимся в рамках отдельных видов учебной деятельности, например:

- методические рекомендации по курсовым работам, практикам;
- методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы;
- учебно-методические материалы по отдельным дисциплинам (модулям);
- правила оформления и критерии оценивания различных видов учебных и контрольных работ.

Режим доступа в электронную информационно-образовательную среду по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, форма обучения очная: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9342

Научная библиотека университета сохраняет и пополняет свой фонд учебнометодическими материалами, материалами научно-исследовательской деятельности, педагогической и информационной. Внедряет и использует модули автоматизированной библиотечной системы, предоставляя всем категориям пользователей максимально полные библиотечно-информационные услуги на базе современных информационнокоммуникативных технологий.

Каждый обучающийся в университете обеспечен неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам, приобретенным у правообладателей, к электронной библиотеке университета и к электронной информационно-образовательной среде вуза.

Каждому обучающемуся обеспечивается возможность доступа к современным информационным базам в соответствии с направленностью подготовки кадров по направлению 36.04.02 Зоотехния, оперативного получения информации и обмена ею с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, выхода в ИНТЕРНЕТ.

Обеспечение индивидуального неограниченного доступа обучающихся к ЭБС.

Доступ обучающихся к электронным библиотечным системам (ЭБС), электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) образовательной организации обеспечивается из любой точки на территории Института, в локальной сети, через Интернет.

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья специально организованной информационно-образовательной среды в библиотеке не требуется: инвалидов по зрению, по слуху среди обучающихся нет.

В целях исполнения требований нормативов по предоставлению доступа обучающимся с ограниченными возможностями здоровья к печатным и/или электронным библиотечным ресурсам, библиотека предоставляет доступ к следующим ресурсам (со специальными адаптивными возможностями для обучения):

ЭБС «Университетская библиотека online» — http://biblioclub.ru (версия сайта для слабовидящих; увеличение масштаба страницы без потери качества изображения; использование полноэкранного режима отображения книги; озвучивание книги непосредственно с сайта при помощи программ экранного доступа);

ЭБС «Издательство «Лань» — http://e.lanbook.com (увеличение масштаба страницы; бесплатное мобильное приложение для слабовидящих);

Справочные Правовые Системы (СПС) Консультант Плюс (увеличение шрифта).

Наличие и функционирование электронной информационно-образовательной среды Института

В соответствии с ФГОС ВО, требованиями к обеспечению образовательного процесса учебными изданиями и библиотечно-информационными ресурсами библиотека предоставляет обучающимся доступ к следующим видам ресурсов:

- 1) электронному каталогу Научной библиотеки университета;
- 2) полнотекстовой базе данных электронных учебно-методических разработок, соответствующих профилю подготовки;
- 3) специализированным подписным электронным библиотечным системам и электронным библиотекам;
 - 4) информационно-справочным и правовым системам;
 - 5) фонду медиатеки;
 - 6) фонду печатных учебных, учебно-методических, научных изданий.

Электронная библиотечная система и информационно-образовательная среда библиотеки включает ресурсы:

Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» (ООО «Издательство Лань») http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система: «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа») http://biblioclub.ru/

Электронную библиотеку:

Научная электронная библиотека «eLibrary» http://elibrary.ru/

Электронные документы издательства «Квадро»

Электронные документы издательства «Квадро» http://37.75.249.157:8080/cgi/zgate.exe?Init+chgau_rus.xml,simpl_csau.xsl+rus

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 1211 документов, 580 — полнотекстовые электронные издания.

Электронный каталог насчитывает 2682096 библиографических записей. Доступ к ЭК – https://sursau.ru/about/library/contacts.php

Доступ к современным профессиональным базам данных, информационносправочным и поисковым системам осуществляется с территории Научной библиотеки. Обучающимся предоставлен доступ:

Справочные Правовые Системы (СПС) Консультант Плюс (Информационные банки — Законодательство; Судебная практика; Финансовые и кадровые консультации; Консультации для бюджетных организаций; Формы документов; Технические нормы и правила)

Соответствие библиотечного фонда требованиям ФГОС ВО:

Фонд Научной библиотеки – универсальный, многоотраслевой. Состоит на учете 861022 единиц, с контентом электронно-библиотечных систем – 1027019 единиц.

Фонд учебной литературы формируется по основным профессиональным образовательным программам. Для формирования и использования учебного фонда работает электронная система книгообеспеченности. («Доступ к отчетам книгообеспеченности по дисциплинам» – http://188.43.29.221:8080/SkoWeb/login.aspx).

Фонд учебно-методической литературы включает современные источники учебной информации по всем дисциплинам учебных планов. Источники учебной информации представлены в виде учебников, учебно-методических пособий, указаний и рекомендаций, периодических, библиографических и справочных изданий, монографий и других. Фонд постоянно пополняется новыми изданиями.

При использовании печатных изданий библиотечный фонд комплектуется из расчета 50 экземпляров каждого издания основной литературы и 25 экземпляров дополнительной литературы на каждые 100 обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями научной, учебной, учебно-методической литературы, периодики в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

8 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

Кол и паименование		Формируемые ЗУН
Код и наименование индикатора		Формирусмые 3311
достижения		
компетенции		
ИД -1. УК-1.	Знания	Обучающийся должен знать: методы осуществления критического анализа
Осуществляет	Эпшил	проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки
критический анализ		стратегии действий
проблемных		(Б1.О.05, УК -1 -3.1)
ситуаций на основе		- критический анализ проблемных ситуаций на основе системного
системного подхода,		подхода, выбирает стратегию действий (Б1.О.12, УК-1 –3.1)
выбирает стратегию		- методы систематизации и обобщения информации по эффективному
действий		использованию ресурсов животноводческого предприятия, пути
		использования творческого потенциала; нормативные показатели,
		методики для постановки зоотехнических опытов, сбора и обработки
		результатов исследований (Б2.О.01 (У), УК - 1 - 3.1)
		- критический анализ проблемных ситуаций на основе системного
		подхода, выбирает стратегию действий (Б2.О.03(Н), УК-1-3.1)
		основные принципы системы современных представлений, проблем,
		концепций; основные направления, теории и методы для формирования
		системного мышления в области естествознания; содержание
		основополагающих понятий; ключевые проблемы; междисциплинарные
		аспекты изучаемого направления; основные принципы научного
		творчества; системный характер научного знания (БЗ.01 (Г), 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)
		- обеспечивать критический анализ проблемных ситуаций на основе
		системного подхода, выбирает стратегию действий (Б1.О.12, УК-1 –У.1)
		- осуществлять сбор, обработку и анализ полученной информации
		проблемных ситуаций, систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия, оценивать результаты
		использованию ресурсов предприятия, оценивать результаты селекционного процесса в племенном стаде с применением системного
		подхода (Б2.О.01 (У), УК - 1 – У.1)
		- обеспечивать критический анализ проблемных ситуаций на основе
		системного подхода, выбирает стратегию действий (Б2.О.03(H), УК-1-У.1)
		- анализировать проблемы актуально и исторически, сравнивать
		содержательное решение предложенных проблем в основных
		направлениях, школах, авторских позициях; выделять мировоззренческий,
		методологический, социальный, лично-значимый аспекты понимания
		проблем; применять системный подход к исследованию различных
		научных проблем; выполнять задания, требующие системного подхода;
		разрешать проблемы путем использования комплексных источников
		знания, которые могут быть не полными, в новых и незнакомых
		контекстах (Б3.01 (Г), УК-1-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: навыками
		осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе
		системного подхода, выработки стратегии действий (Б1.О.05, УК -1 - Н.1)
		- критического анализа проблемных ситуаций на основе системного
		подхода, выбирает стратегию действий (Б1.О.12, УК-1 –Н.1)
		- основными приемами планирования и реализации необходимых видов

ИД – 1. УК -2 Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знания	деятельности, методами биометрического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования полученных результатов, навыками принятия самостоятельных мотивированных решений при выборе стратегии действий (Б2.О.01 (У), УК - 1 —Н.1) - критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбирает стратегию действий (Б2.О.03(Н), УК-1-Н.1) -содержанием современных направлений развития для формирования системного мышления в исследовании научных проблем и проблем современной общественной жизни; навыками системного анализа познаваемых объектов; способностью к вычленению их структурных элементов, к установлению связей между ними; навыками интерпретации экологической информации для решения научных и практических экологических задач; способностью к обучению новым методам исследования и технологиям (Б3.01 (Г), УК-1-Н.1) 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) - методы и их принципы, дисперсионный и корреляционно-регрессионный анализ; статистические характеристики для количественной и качественной оценки, статистические методы проверки гипотез. — (Б1.О.10, УК-2-3.1) - значение, питательность зеленых кормов, виды и особенности использования. Направление развития селекции кормовых трав. Новые кормовые травы. Значение и виды пастьбы. Сущность и виды зеленого конвейера. Зеленые конвейеры для разных природно-климатических условий и видов животных. (Б1.О.11, УК-2-3.1) - управление проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.О.03(H), УК-2-3.1) - методики планирования экспериментальных исследований; содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенностей и способов реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда (Б2.В.01(П), УК-2-3.1) - формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические п
	Умения	3.1) Обучающийся должен уметь: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла - (Б1.О.09, УК-2 -У.1)
		жизненного цикла - (Б1.О.09, УК-2 - У.1) - проводить статистическую обработку результатов агрономических и зоотехнических исследований (Б1.О.10, УК-2–У.1)
		- рассчитывать посевные площади под культуры зеленого конвейера, проанализировать и подобрать оптимальный способ подготовки в зависимости от конкурентных природно-экономических условий, определить потребность, порцию, нормы и способы скармливания разных видов кормов. (Б1.О.11, УК-2 — У.1) - терминологией в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом. (Б1.О.11, УК-2 — Н.1) - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.О.03(H), УК-2-У.1)
		- использовать имеющееся оборудование при проведении научных исследований; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения (Б2.В.01(П), УК -2 -У.1)
		- организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере высоких
	Навыки	технологий (Б3.01 (Г), УК-2-У.1) Обучающийся должен владеть навыками: навыками принятия решений в

		проектном управлении - (Б1.О.09, УК-2 -Н.1)
		- методами постановки эксперимента и опыта статистической обработки
		результатов научного эксперимента, в т.ч. с использованием
		компьютерных программ. (Б1.О.10, УК-2–Н.1)
		- навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла (Б2.О.03(H), УК-2-H.1)
		- методиками проведения научных экспериментов; способами
		саморазвития, самореализации, выявления и оценки индивидуально-
		личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения
		более высокого уровня их развития (Б2.О.02(П), УК -2 - Н.1)
		- грамматическими навыками распознавания, понимания и использования
		в устной и письменной речи форм и конструкций, характерных для языка
		делового общения; владеть навыками работы в профессиональных, в том
		числе предпринимательских коллективах поведения, принятыми в
		иноязычной среде (Б3.01 (Г), УК-2-Н.1)
ИД-1.УК-3.	Знания	Обучающийся должен знать: методы организации и управления учебной
Организует и		группой, вырабатывая командную стратегию для достижения
руководит работой		поставленной цели (Б1.В.03, У -3 -3.1)
команды,		- методы организации и управления учебной группой, вырабатывая
вырабатывая		командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.О.02(П),
командную		УК-3 -3.1)
стратегию для		- организацию работы команды выробатывая командную работу
достижения		(62.B.01(Π), УК-3 -3.1)
поставленной цели		- формы, процессы и современные методы работы предпринимателей в рамках развитых бизнес структур; концепции, теоретические подходы и
		направления современных инновационных технологий (БЗ.01 (Г), УК-3-
		3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь: использовать методы организации и
		управления учебной группой, вырабатывая командную стратегию для
		достижения поставленной цели (Б1.В.03, УК-3 -У.1)
		- использовать методы организации и управления учебной группой,
		вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.О.02(П), УК -3 -У.1)
		- организовывать командную работу выробатывая командную работу для
		достижения цели (Б2.В.01(П), УК -3 -У.1)
		-решать элементарные управленческие задачи, применять методы
		проектного подхода для разработки предпринимательских идей, в том
		числе в инновационной сфере; организовать самостоятельный
		профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с
		коллегами и работать в команде; собирать и интерпретировать
		экономическую и правовую информацию в области современной
		предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий (БЗ.01
	11	(Γ), VK-3-V.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: навыками использования методов организации и управления учебной группой, вырабатывая
		командную стратегию для достижения поставленной цели (Б1.В.03, УК-3
		командную стратегию для достижения поставленной цели (вт.в.о., укэ - Н.1)
		- навыками использования методов организации и управления учебной
	i .	I INDINGINI NENOVIDO DEGINA METO DO OPTUNO GUANTA NI VIDUDICINA VICONON
		группой, вырабатывая командную стратегию для достижения
		группой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.О.02(Π), УК -3 - H.1)
		группой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.О.02(П), УК -3 - Н.1) - навыками руководства командой и методами вырабатывания командной
		группой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (Б2.О.02(П), УК -3 - Н.1) - навыками руководства командой и методами вырабатывания командной работы (Б2.В.01(П), УК-3 -Н.1)

	T	Tagan ii
ИД-1 УК-4	Знания	Обучающийся должен знать: современные коммуникативные технологии,
Применяет		в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и
современные		профессионального взаимодействия (Б1.О.07, УК-4 -3.1)
коммуникативные		- современные коммуникативные технологии, в том числе на
технологии, в том		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального
числе на		взаимодействия (Б2.О.02(П), УК-4 -3.1)
иностранном (ых)		- современные коммуникативные технологии, в том числе на
языке (ах), для		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального
академического и		взаимодействия (Б2.О.03(Н), УК-4-3.1)
профессионального	Умения	Обучающийся должен уметь: использовать современные
взаимодействия		коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке
		(ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б1.О.07, УК-4 - У.1)
		- использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на
		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального
		взаимодействия (Б2.О.02(П), У -4 -У.1)
		- применять современные коммуникативные технологии, в том числе на
		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б2.О.03(H), УК-4-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: современными
		коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном (ых) языке
		(ах), для академического и профессионального взаимодействия (Б1.О.07, УК-4 - Н.1)
		- современными коммуникативными технологиями, в том числе на
		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального
		взаимодействия (Б2.О.02(П), УК-4 -Н.1)
		- навыками применения современных коммуникативных технологий, в том
		числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и
		профессионального взаимодействия (Б2.О.03(H), УК-4-H.1)
ИД-1 УК-5	Знания	Обучающийся должен знать: содержание культур в процессе
Анализирует и	GHAHHA	межкультурного взаимодействия (Б1.О.06, УК-5 -3.1)
учитывает		- содержание культур в процессе межкультурного взаимодействия
разнообразие культур		(Б2.О.02(П), УК -5 -3.1)
в процессе		- основные сферы и направления культур в процессе межкультурного
межкультурного		взаимодействия (Б2.В.01(П), УК -5 -3.1)
взаимодействия		- исходные понятия и термины философии; многообразие тенденций,
		школ и направлений мировой и отечественной философии;
		характеристики основных этапов развития философии; теоретические
		основы постановки и решения математических задач в биологии;
		основные понятия и методы решения прикладных математических задач,
		используемых в биологических науках; базовые экономико-
		математические модели, применяемые в зоотехнической и биологической
		практиках; проблематику в области зоотехнии; свойства и методы
		решения поставленных задач в научном исследовании в области
	M	зоотехнии; (БЗ.01 (Γ), УК-5-3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь: анализировать и учитывать разнообразие
		культур в процессе межкультурного взаимодействия (Б1.О.06, УК-5 -У.1)
		- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе
		межкультурного взаимодействия (Б2.О.02(П), УК -5 -У.1)
		- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе
		межкультурного взаимодействия (Б2.В.01(П), УК -5 -У.1)
		- давать оценочные определения философским идеям, системам,
		гипотезам; ориентироваться в философской проблематике; анализировать
		основные проблемы философии; выполнять экономико-математическую
		постановку задач; применять математический аппарат для решения
		сформулированных задач; обосновывать выбранное научное направление;
		подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном
		исследовании, пользоваться методиками проведения научных
	TT.	исследований; (Б3.01 (Г), УК-5-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: навыками анализа и учета
		разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия

		(Б1.О.06, УК-5 -Н.1)
		- навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе
		межкультурного взаимодействия (Б2.О.02(П), УК -5 -Н.1)
		- анализом разнообразия культур в процессе межкультурного
		взаимодействия (Б2.В.01(П), УК -5 -Н.1)
		- навыками философского осмысления современных социальных реалий;
		навыками определения взаимосвязи философии с другими науками;
		математическими методами решения биологических задач; методами
		организации и проведения научно-исследовательской работы в области
		зоотехнии; способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; методами анализа и самоанализа; применении
		специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач
		в зоотехнии; (БЗ.01 (Г), УК-5-Н.1)
ИД-1УК-6	Знания	Обучающийся должен знать: цель профессионального саморазвития,
Определяет и	Энания	выбор путей достижения, методы его совершенствования на основе
реализует		самооценки (Б1.О.05, УК -6 -3.1)
приоритеты		- пути увеличения срока действия зеленого конвейера, консервирование
собственной		зеленых растений естественным холодом, производство зеленых кормов
деятельности и		гидропонным методом, значение, классификация методов подготовки
способы ее		кормов к скармливанию, особенности подготовки грубых и
совершенствования		концентрированных кормов, новые интенсивные способы подготовки к
на основе		скармливанию, особенности скармливания подготовленных кормов.
самооценки		(Б1.О.11, УК-2–3.1)
·		- приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования
		(62.B.01(Π), 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)
		- определить оптимальный способ пастьбы. составлять и обосновывать
		схемы зеленого конвейера; определять урожаи пастбищных кормов в
		хозяйстве и динамику их поступления в течение пастбищного периода;
		(Б1.О.11, УК-2 – У.1)
		- определять приоритеты собственной деятельности и способы ее
		совершенствования на основе самооценки
	**	(Б2.B.01(Π), УК -6 -У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: навыками определения цели
		профессионального саморазвития, выбора путей достижения, методов его
		совершенствования на основе самооценки (Б1.О.05, УК -6 -Н.1)
		- принципами подбора культур для зеленого конвейера и расчета посевных
		площадей, навыками подготовки кормов к скармливанию, навыками использования соответствующего оборудования и механизмов. (Б1.О.11,
		уК-2 – Н.1)
		- приоритетами деятельности и способами ее совершенствования на
		основе самооценки (Б2.В.01(П), УК -6 -Н.1)
ИД 1 ОПК-1	Знания	Обучающийся должен знать: данные о биологическом статусе
Использует данные о		инфицированных и больных животных и нормативные общеклинические
биологическом		показатели для обеспечения:- ветеринарно-санитарного благополучия
статусе и		животных и биологической безопасности продукции (Б.1.О.01, ОПК-1 –
нормативные		3.1)
общеклинические		- современные коммуникативные технологии, в том числе на
показатели		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального
ветеринарно-		взаимодействия (Б2.О.03(Н), ОПК-1-3.1)
санитарного		- биологические основы и закономерности формирования
благополучия		высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценное
животных и		кормление животных, современный генофонд животных и его
биологической		эффективное использование, перспективные технологии животноводства,
безопасности		использование достижений биотехнологии в животноводстве, правила
продукции		проведения экологической экспертизы технологий животноводства (Б3.01
	37	(Г), ОПК-1-3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь: использовать данные о биологическом

	T	
		статусе инфицированных и больных животных и нормативные
		общеклинические показатели для обеспечения:- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции
		олагополучия животных и оиологической оезопасности продукции (Б.1.О.01, ОПК-1 –У.1)
		- применять современные коммуникативные технологии, в том числе на
		иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального
		взаимодействия (Б2.О.03(Н), ОПК-1-У.1)
		(Б3.01 (Г), ОПК-1-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: 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)
		- навыками применения современных коммуникативных технологии, в том
		числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и
		профессионального взаимодействия (Б2.О.03(Н), ОПК-1-Н.1)
		- оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии (БЗ.01 (Г),
11T 2 OFFICE		ОПК-1-Н.1)
ИД 2 ОПК-1	Знания	Обучающийся должен знать: биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных,
Использует данные о биологическом		общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных
статусе и		(Б1.0.03, ОПК-1 - 3.2)
нормативные		- данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические
общеклинические		показатели для обеспечения:
показатели для		- улучшения продуктивных качеств и санитарно -гигиенических
обеспечения:		показателей содержания животных
улучшения		- методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных
продуктивных качеств и санитарно-		(Б2.О.03(Н), ОПК1-3.2)
гигиенических		- способы совершенствования и развития своего научного и культурного
показателей		уровня; значение и проблемы естественных наук, связь с другими
содержания		науками; основные принципы изучаемых методик; современные
животных		тенденции развития науки; принципы использования современных
		информационных технологий в профессиональной деятельности; основы
	Умения	научной деятельности (Б3.01 (Г), ОПК-1-3.2) Обучающийся должен уметь: использовать основные стратегии и
	у мения	практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков для
		улучшения продуктивных качеств животных и условий их содержания
		(Б1.О.03, ОПК-1 –У.2)
		- обеспечивать данные о биологическом статусе и нормативные
		общеклинические показатели для обеспечения:
		- улучшения продуктивных качеств и санитарно -гигиенических
		показателей содержания животных (Б2.О.03(Н), ОПК1-У.2) - приобретать новые знания, используя современные информационные
		технологии; формировать суждения на основе фактов, полученных с
		использованием изучаемых методик; применять полученные знания и
		навыки в научно-исследовательской работе; повышать свой научный и
		культурный уровень; ставить цель и формулировать задачи
		совершенствования своего уровня развития; адаптировать свои научные
	Навыки	знания к условиям профессиональной деятельности (БЗ.01 (Г), ОПК-1-У.2) Обучающийся должен владеть навыками: комплексной оценки и
	TIGDBIKII	перспективного планирования на различных этапах селекции (Б1.О.03, ОПК-1 –Н.2)
		- о биологическом статусе и нормативным общеклиническим показателям
		для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-
		гигиенических показателей содержания животных (Б2.О.03(Н), ОПК1-Н.2)
		- навыками работы с литературой с применением современных
		информационных технологий; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала (Б3.01 (Г), ОПК-1-Н.2)
ИД-1.	Знания	Обучающийся должен знать: факторы, оказывающие влияние на
ОПК-2. Анализирует		индивидуальное развитие животных, закономерности формирования

	I	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
влияние на организм		продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.03, ОПК – 2
животных		-3.1)
природных,		- особенности кормления животных с учетом влияния на организм
социально- хозяйственных и		животных природных, социально-хозяйственных, генетических и
		экономических факторов. – (Б1.О.04, ОПК-2–3.1) - методы анализа природных, социально-хозяйственных, генетических и
генетических факторов		экономических факторов на организм животных – (Б1.О.08. ОПК-2–3.1)
факторов		- природные, социально-хозяйственные и генетические факторы,
		оказывающие влияние на организм животных
		(62.0.01 (Y), OПК – 2 – 3.1)
		- влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и
		генетических факторов (Б2.О.03(Н), ОПК-2-3.1)
		- основные принципы системы современных представлений, проблем,
		концепций; основные направления, теории и методы для формирования
		системного мышления в области естествознания; содержание
		основополагающих понятий; ключевые проблемы; междисциплинарные
		аспекты изучаемого направления; основные принципы научного
		творчества; системный характер научного знания (БЗ.01 (Г), 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 (Б1.О.03, ОПК - 2 –У.1) - проводить анализ рациона, уметь вносить добавки для балансирования
		рационов с учетом влияния на организм животных природных, социально-
		хозяйственных, генетических и экономических факторов - (Б1.О.04, ОПК-
		2–Y.1)
		- анализировать влияние на организм животных природных, социально-
		хозяйственных, генетических и экономических факторов - (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)
		- применять анализ влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-
		У.1)
		- применять системный подход к исследованию различных научных
		проблем; выполнять задания, требующие системного подхода; разрешать
		проблемы путем использования комплексных источников знания, которые
		могут быть не полными, в новых и незнакомых контекстах (Б $3.01~(\Gamma)$,
		OПК-2-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: практическими навыками
		подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков (Б1.О.03, ОПК - 2 – Н.1)
		- методиками расчета кормового плана с учетом влияния на организм
		животных природных, социально-хозяйственных, генетических и
		экономических факторов (Б1.О.04, ОПК-2–Н.1)
		- методами анализа влияния природных, социально-хозяйственных,
		генетических и экономических факторов на организм животных -
		(Б1.О.08, ОПК-2–Н.1)
		- контроля влияния природных, социально-хозяйственных и генетических
		факторов на организм животных, использования их в зоотехнической
		работе (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 –Н.1)
		- применения анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-
		Н.1)
		- способностью к вычленению их структурных элементов, к установлению
		связей между ними; навыками интерпретации экологической информации
		для решения научных и практических экологических задач; способностью
		к обучению новым методам исследования и технологиям (БЗ.01 (Г), ОПК-
1177 • 0		2-H.1)
ИД – 2. ОПК – 2.	Знания	Обучающийся должен знать: процессы бюджетирования и планирования

 Анализирует влияние на организм животных животных (Б2.О.01 (У), ОПК − 2 − 3.2) -экономические факторы, оказывающие влияние на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК − 2 − 3.2) - влияние на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(Н), ОПК-2-3.2) - понятийный аппарат и важнейшие категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем в зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (Б3.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 - У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 - У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы; использовать знания при оценке современных социально-экономических
животных экономических факторов (Б2.О.01 (У), ОПК – 2 – 3.2) - влияние на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(Н), ОПК-2-3.2) - понятийный аппарат и важнейшие категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем в зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (Б3.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 -У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать кономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
- влияние на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-3.2) - понятийный аппарат и важнейшие категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем в зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (Б3.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 - У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
Факторов ОПК-2-3.2) - понятийный аппарат и важнейшие категории современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем в зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (Б3.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 -У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 -У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
предпринимательской деятельности в сфере решения проблем в зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (Б3.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 -У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (Б3.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 -У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (Б3.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 -У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 -У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
возможные последствия социально-экономических проблем и процессов (БЗ.01 (Г), ОПК-2-3.2) Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 -У.2) прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(Н), ОПК-2-У.2) - собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
Умения Обучающийся должен уметь: оценивать результаты проектной деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2 -У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) -собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
деятельности в агропромышленном комплексе - (Б1.О.03, ОПК-2-У.2) - прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) -собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
 прогнозировать последствия влияния экономических факторов на организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(Н), ОПК-2-У.2) собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
организм животных (Б2.О.01 (У), ОПК - 2 – У.2) - применять анализ влияния на организм животных экономических факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) -собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-У.2) -собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
области современной предпринимательской деятельности в сфере решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты; планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
использовать знания при оценке современных социально-экономических
$\nabla T = V = 2 \times 2$
процессов (БЗ.01 (Г), ОПК-2-У.2) Навыки Обучающийся должен владеть навыками: анализа результатов
деятельности по управлению проектами в агропромышленном комплексе-
(Б1.О.03, ОПК-2 -Н.2)
- контроля влияния экономических факторов на организм животных, использования их в зоотехнической работе (Б1.О.03, ОПК - 2 – H.2)
- применения анализа влияния на организм животных экономических
факторов (Б2.О.03(H), ОПК-2-Н.2)
- элементарными практическими навыками предпринимательской и
управленческой деятельности; приемами организации инновационной
деятельности в собственной работе; умением находить организационно- управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести
за них ответственность (БЗ.01 (Г), ОПК-2-Н.2)
ИД -1. ОПК-3. Знания Обучающийся должен знать: нормативные правовые акты ,
Осуществляет и обеспечивающие диагностику болезней животных различной этиологии и
совершенствует биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного
профессиональную комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3 – 3.1)
- основные нормативные и правовые акты, применяемые в проектном
соответствии с управлении – (Б1.О.09, ОПК-3 -3.1) нормативными - профессиональную деятельность в соответствии с нормативными
правовыми актами в правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса (Б2.О.03(H),
сфере ОПК-3-3.1)
агропромышленного - способы совершенствования и развития своего научного и культурного
комплекса уровня; значение и проблемы естественных наук, связь с другими
науками; основные принципы изучаемых методик; современные
тенденции развития науки; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; основы
научной деятельности (БЗ.01 (Г), ОПК-3-3.1)
Умения Обучающийся должен уметь: применять нормативные правовые акты,
обеспечивающие диагностику болезней животных различной этиологии и
биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3 –У.1)
- применять основные нормативные и правовые акты при планировании в
агропромышленном комплексе - (Б1.О.09, ОПК-3 -У.1) - профессиональную деятельность в соответствии с нормативными
правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса (Б2.О.03(H),
ОПК-3-У.1)

		<u></u>
		- повышать свой научный и культурный уровень; ставить цель и
		формулировать задачи совершенствования своего уровня развития;
		адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной
		деятельности (БЗ.01 (Г), ОПК-3-3.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: использования нормативных
		правовых актов, обеспечивающих диагностику болезней животных
		различной этиологии и биологическую безопасность продукции в сфере
		агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3 –Н.1)
		- навыками применения правовой информации при планировании в
		агропромышленном комплексе -
		(Б1.О.09, ОПК-3 -Н.1)
		- применения профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
		(Б2.О.03(H), ОПК-3-Н.1)
		- навыками работы с литературой с применением современных
		информационных технологий; навыками совершенствования и развития
		своего научного потенциала (БЗ.01 (Г), ОПК-3-3.1)
ИД – 1. ОПК-4.	Знания	Обучающийся должен знать: профессиональной деятельности методы
Использовать в	Gilailin	решения задач с использованием современного оборудования при
профессиональной		разработке новых технологий (Б1.О.12, ОПК-4 –3.1)
деятельности методы		- роль консервации и подготовки кормов к скармливанию. Потери разных
решения задач с		видов кормов при заготовке. Биохимические и физиологические процессы,
использованием		происходящие в растительной массе в период консервации.
современного		Характеристику новых энерго- и ресурсосберегающих технологий
оборудования при		заготовки грубых, сочных, концентрированных кормов. Действие
разработке новых		консервантов. Классификацию, сравнительную оценку, представителей
технологий		химических и биологических консервантов. Закваски. Ферментные
		препараты для силосования зеленой массы. Технологию производства
		комбикормов и кормовых добавок (Б1.О.11, ОПК-4—3.1)
		- в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых
		технологий (Б2.О.03(H), ОПК-4-3.1)
		- основные понятия и методы решения прикладных математических задач,
		используемых в биологических науках; базовые экономико-
		математические модели, применяемые в зоотехнической и биологической
		практиках; проблематику в области зоотехнии; свойства и методы
		решения поставленных задач в научном исследовании в области
		зоотехнии; методы организации и проведения научно-исследовательской
		работы в области зоотехнии; способы ведения технологий отрасли;
		биотехнологические приемы оценки и прогнозирования продуктивных
		качеств животных; (Б3.01 (Г), ОПК-4-3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь: обеспечивать в профессиональной
		деятельности методы решения задач с использованием современного
		оборудования при разработке новых технологий (Б1.О.12, ОПК-4 –У.1) - оценить рациональность использования конкретного метода заготовки
		кормов. Целесообразность, вид и дозировку применения
		консервирующего препарата. Оценить качество корма в полевых условиях
		и его по результатам лабораторных исследований. Рассчитать
		экономическую эффективность заготовки разных видов корма.
		Разработать приемы повышения качества сена. Составлять и
		анализировать рецепты комбинированных силосов. (Б1.О.11, ОПК-4 – У.1)
		- обеспечивать в профессиональной деятельности методы решения задач с
		использованием современного оборудования при разработке новых
		технологий (Б2.О.03(Н), ОПК-4-У.1)
		- делать обоснованные заключения по результатам проводимых
		исследований; прогнозировать племенные и продуктивные качества
		животных на основе комплексной оценки с использованием приемов биотехнологии; использовать знания в области организации и проведения
		научных исследований для реализации профессиональных навыков;
		проводить научные семинары, конференции, круглые столы; выступать
		перед аудиторией с презентацией; (БЗ.01 (Г), ОПК-4-У.1)
	<u> </u>	1

	1	loc "
ИЛ – 2 ОПК – 4	Знания	Обучающийся должен владеть навыками: профессиональной деятельности и методами решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий (Б1.О.12, ОПК-4—Н.1) - системой оценки качества кормов. Методикой расчета потребности в кормах и определения их запаса в хозяйстве. Принципами и технической документацией по определению потребности в сырье, консервантах, оборудовании, сооружениях. (Б1.О.11, ОПК-4—Н.1) - профессиональной деятельности и методами решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий (Б2.О.03(H), ОПК-4-H.1) - методами анализа и самоанализа; применении специализированных прикладных программных средств обработки данных для решения научно-исследовательских и производственных задач в зоотехнии; методами поиска самостоятельного решения научных задач; выбором темы научной работы; оформления учебно-исследовательских работ; подготовки и защиты научной работы; современными углубленными профессиональными знаниями зоогигиенических требований содержания и кормления животных; техникой доения коров на доильных установках; технологией выращивания молодняка разных видов сельскохозяйственных животных; (Б3.01 (Г), ОПК-4-Н.1)
ИД – 2. ОПК – 4. Использовать	Знания	Обучающийся должен знать: основные этапы организации племенной работы и крупномасштабной селекции. – (Б1.О.10, ОПК-4 -3.2)
современную		- современную профессиональную методологию для прове-дения
профессиональную		экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
методологию для проведения		(Б2.О.03(H), ОПК-4-3.2) - биологические основы и закономерности формирования
экспериментальных		высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценное
исследований и и интерпретации их		кормление животных, современный генофонд животных и его эффективное использование, (БЗ.01 (Г), ОПК-4-3.2)
результатов	Умения	Обучающийся должен уметь: использовать компьютер как средство управления информацией - (Б1.О.10, ОПК-4-У.2)
		- использовать современную профессиональную методоло-гию для
		проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (Б2.О.03(H), ОПК-4-У.2)
		- оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии (Б3.01 (Г), ОПК-4-У.2)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: использования вычислительной техники в разведении животных (Б1.О.10, ОПК-4-Н.2)
		- современной профессиональной методологии для прове-дения
		экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (Б2.О.03(H), ОПК-4-H.2)
		- методами комплексной оценки и эффективного использования
		технологий животноводства и современного генофонда животных (Б3.01 (Г), ОПК-4-Н.2)
ИД – 1. ОПК-5.	Знания	Обучающийся должен знать: основные требования к оформлению
Оформляет специальную		специальной документации, методы и способы анализа результатов профессиональной деятельности и представления отчетной документации
документацию,		с использованием современных информационных технологий и
анализирует		специализированных баз данных (Б1.О.02, ОПК-5 – 3.1)
результаты профессиональной		- особенности оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности. – (Б1.О.04, ОПК-5–3.1)
деятельности и		- принцип использования специализированных баз данных, методы работы
представляет отчетные документы		с цифровыми данными при помощи компьютерных программ, способы анализа первичной информации (Б2.О.01 (У), ОПК – 5 – 3.1)
с использованием		анализа первичной информации (b2.O.01 (y), OHK = 3 = 3.1) - оформление специальной документации, анализ результатов
специализированных		профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с
баз данных		использованием специализированных баз данных (Б2.О.03(H), ОПК-5-3.1) - понятийный аппарат и важнейшие категории современной
		предпринимательской деятельности в сфере решения проблем в
		зоотехнии; содержание и общие закономерности функционирования

	1	
		бизнеса в сфере зоотехнии; основные источники возникновения и
		возможные последствия социально-экономических проблем и процессов
	37	(Б3.01 (Г), ОПК-5-3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь: оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять
		отчетные документы с использование современных информационных
		технологий и специализированных баз данных (Б1.О.02, ОПК-5 - У.1)
		- оформлять специальную документацию и анализировать результаты
		профессиональной деятельности (Б1.О.04, ОПК-5–У.1)
		- оформлять специальную документацию, проводить анализ результатов
		исследований с помощью специализированных баз данных (Б1.О.01 (У),
		ОПК -5 –У.1)
		- оформлять специальную документацию, анализировать результаты
		профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с
		использованием специализированных баз данных (Б2.О.03(Н), ОПК-5-У.1)
		- собирать и интерпретировать экономическую и правовую информацию в
		области современной предпринимательской деятельности в сфере
		решения проблем зоотехнии; составлять проектную, сметную и отчетную
		документацию, разрабатывать и готовить научно-технические проекты;
		планировать и реализовывать научную инновационную деятельность; диагностировать и анализировать социально-экономические проблемы;
		использовать знания при оценке современных социально-экономических
		процессов (БЗ.01 (Г), ОПК-5-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: оформления специальной
		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)
		- методиками оформления специальной документации, анализа
		результатов профессиональной деятельности
		(Б1.О.04, ОПК-5–Н.1)
		- сбора и обработки результатов профессиональной деятельности, составления отчетных документов с помощью специализированных баз
		данных
		(Б1.О.01 (У), ОПК - 5 –Н.1)
		- оформления специальной документации, анализа результатов
		профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с
		использованием специализированных баз данных (Б2.О.03(Н), ОПК-5-
		H.1)
		- элементарными навыками работы с учебными и научными публикациями
		по проблемам предпринимательства и инновационной деятельности;
		элементарными практическими навыками предпринимательской и
		управленческой деятельности; приемами организации инновационной
		деятельности в собственной работе; умением находить организационно- управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести
		за них ответственность (БЗ.01 (Г), ОПК-5-Н.1)
ИД – 1. ОПК-6.	Знания	Обучающийся должен знать: идентификацию опасности риска
Анализирует,		возникновения и распространения болезней животных различной
идентифицирует		этиологии, способствующих получению биологически опасной
оценку опасности		сельскохозяйственной продукции (Б.1.О.01, ОПК-6 – 3.1)
риска возникновения		- оценку опасности риска возникновения и распространения болезней
и распространения		различной этиологии (Б2.О.03(Н), ОПК-6-3.1)
болезней различной		- биологические основы и закономерности формирования
этиологии		высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценное
		кормление животных, современный генофонд животных и его
		эффективное использование, перспективные технологии животноводства, использование достижений биотехнологии в животноводстве, правила
		проведения экологической экспертизы технологий животноводства (Б3.01
		(Γ) , ОПК-6-3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь: идентифицировать опасность риска
		возникновения и распространения болезней животных различной

	T	
		этиологии, способствующих получению биологически опасной сельскохозяйственной продукции (Б.1.О.01, ОПК-6 – У.1)
		- анализировать опасности риска возникновения и распространения
		болезней различной этиологии (Б2.О.03(Н), ОПК-6-У.1) - Уметь оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии
		(Б3.01 (Г), ОПК-6-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: идентификации опасности риска возникновения и распространения болезней животных различной
		этиологии, способствующих получению биологически опасной
		сельскохозяйственной продукции (Б.1.О.01, ОПК-6 –Н.1)
		- анализа опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии (Б2.О.03(H), ОПК-6-Н.1)
		- методами комплексной оценки и эффективного использования
		технологий животноводства и современного генофонда животных (Б3.01 (Г), ОПК-6-Н.1)
ИД-1. ПК-1 Разрабатывает	Знания	Обучающийся должен знать: технологию производства продукции животноводства, включая условия содержания и полноценного кормления,
перспективный план		анализировать и корректировать рационы, прогнозировать влияние
животноводства в		содержания и кормления животных на их продуктивность (Б1.В.04, пк-2 -
организации с учетом планирования в		3.1) - современные методы исследования в области животноводства, изучать
кормах и их		научно техническую информацию, участвовать в проведении научных
производства с целью получения		исследований и анализе их результатов (ФТД.01, ПК -1 - 3.1) - современные методы исследований в области животноводства, алгоритм
запланированных		работы с сельскохозяйственными животных, основанный на достижениях
обьемов		современной науки при изучении научно-технической информации,
производства продукции		проведении научных исследований и анализе их результатов (ФТД.02, ПК-1 - 3.1)
животноводства.		- современные методы исследования в области животноводства научно
		техническую информацию. (Б2.В.01(П), ПК -1 -3.1)
		- способы совершенствования и развития своего научного и культурного
		уровня; значение и проблемы естественных наук, связь с другими науками; основные принципы изучаемых методик; (БЗ.01 (Г), ПК-1-3.1)
	Умения	Обучающийся должен уметь: анализировать технологию производства
		продукции животноводства, включая условия содержания и полноценного
		кормления, корректировать рационы, прогнозировать влияние содержания и кормления животных на их продуктивность (Б1.В.04, ПК-2 –У.1)
		- использовать современные методы исследования в области
		животноводства, изучать научно техническую информацию, участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов (ФТД.01, ПК
		проведении научных исследовании и анализе их результатов (ФТД.01, ТК -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)
		- применять современные методы исследования в области животноводства (Б2.В.01(П), ПК -1 -У.1)
		- приобретать новые знания, используя современные информационные
		технологии; формировать суждения на основе фактов, полученных с использованием изучаемых методик; применять полученные знания и
		навыки в научно-исследовательской работе (БЗ.01 (Г), ПК-1-У.1)
	Навыки	Обучающийся должен владеть навыками: анализа технологии
		производства продукции животноводства, включая условия содержания и полноценного кормления, корректировать рационы, прогнозировать
		влияние содержания и кормления животных на их продуктивность
		(Б1.В.04, пк-2 –Н.1)

ИД-1. ПК 2. Организует производственные испытания новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности	Умения	- навыками использования современных методов исследования в области животноводства, изучения научно технической информацию, участия в проведении научных исследований и анализе их результатов (ФТД.01, ПК -1 - H.1) - решения проблем сохранения, восстановления и рационального использования разработанных методов научных исследований в области животноводства, способностью к самостоятельному изучению научнотехнической информации в исследуемой области, практическими навыками сбора и проведения научных исследований и анализа их результатов (ФТД.02, пк-1 - H.1) - современными методами исследования в области животноводства а также техническую информацию. (Б2.В.01(П), ПК -1 - H.1) - навыками работы с литературой с применением современных информационных технологий; навыками совершенствования и развития своето научного потенциала (Б3.01 (Г), ПК-1-H.1) Обучающийся должен знать: технологию производства продукции животноводства, включая условия содержания и полноценного кормения, анализировать и корректировать рационы, прогнозировать влияние содержания и кормления животных. (Б1.В.02, ПК-2-3.1) - условия содержания кормления животных, технологию зоотехнической оценки животных (Б2.В.01(П), ПК -2 -3.1) - условия содержания кормления животных, технологию зоотехнической оценки животных (Б2.В.01(П), ПК -2 -3.1) - технологические процессы производственной деятельности предприятия и факторы, влияющие на эффективное использование кормов и производственных мощностей; организационно-хозяйственный кивотных; технологий заготовки разных видов кормов и подготовки их к скармливанию; (Б3.01 (Г), ПК-2-3.1) Обучающийся должен уметь: анализировать технологию производства продукции животном на ипролуктивност (Б1.В.04, пк-2 -У.1) - оценивать качество кормовых добавок учитывать энергетическую питательность корма. (Б1.В.02, ПК-2 - У.1) - оценивать качество кормовых добавок учитывать энергетическую питательность корма. (Б1.В.02, ПК-2 - У.1) - оценивать качество кормовых добавок учитывать энергетическую питательность корма. (Б1.В.02, ПК-2 -
		- оценивать качество кормовых добавок учитывать энергетическую питательность корма. (Б1.В.02, ПК-2 – У.1) - создавать правильные условия содержания кормления животных, технологию, проводить зоотехническую оценку животных (Б2.В.01(П), ПК -2 -У.1) - прогнозировать племенные и продуктивные качества животных на основе комплексной оценки с использованием приемов биотехнологии; использовать знания в области организации и проведения научных
	Навыки	оптимальные условия использования животных; разработать методику научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения эксперимента (Б3.01 (Г), ПК-2-У.1) Обучающийся должен владеть навыками: анализа технологии производства продукции животноводства, включая условия содержания и полноценного кормления, корректировать рационы, прогнозировать влияние содержания и кормления животных на их продуктивность (Б1.В.04, пк-2 –Н.1)
		- подбора культур для расчета рационов. (Б1.В.02, ПК-2 – Н.1) - правильной методикой содержания кормления животных, технологией проведения зоотехнической оценки животных (Б2.В.01(П), ПК -2 -Н.1) - современными углубленными профессиональными знаниями зоогигиенических требований содержания и кормления животных; техникой доения коров на доильных установках; технологией выращивания молодняка разных видов сельскохозяйственных животных;

	I	
		технологией заготовки разных видов кормов; технологией взятия крови у
		животных; технологией проведения контрольного убоя животных;
		методикой проведения балансового опыта; (БЗ.01 (Г), ПК-2-Н.1)
ИД-2 ПК-2		Обучающийся должен знать: технологию производства продукции
Пользуется методами		животноводства, включая условия содержания и полноценного кормления,
математической	Знаний	анализировать и корректировать рационы, прогнозировать влияние
статистики,общим и специальным		содержания и кормления животных на их продуктивность (Б1.В.04, пк-2 - 3.2)
программным		- биотехнологии в кормлении животных. (Б1.В.02, ПК-2– 3.2)
обеспечением при		- условия содержания кормления животных, технологию зоотехнической
обработке		оценки животных (Б2.В.01(П), ПК -2 -3.2)
результатов		- технологические процессы производственной деятельности предприятия
производственных		и факторы, влияющие на эффективное использование кормов и
испытаний в		производственных мощностей; организационно-хозяйственной
зоотехнии		деятельности сельскохозяйственных предприятий различной
		специализации; технологий используемых на предприятиях региона в
		зависимости от их специализации и вида сельскохозяйственных
		животных; технологий заготовки разных видов кормов и подготовки их к
		скармливанию; (Б3.01 (Г), ПК-2-3.2)
		Обучающийся должен уметь: анализировать технологию производства
		продукции животноводства, включая условия содержания и полноценного
	Умения	кормления, корректировать рационы, прогнозировать влияние содержания
		и кормления животных на их продуктивность (Б1.В.04, пк-2 –У.2)
		- оценивать качество кормовых добавок учитывать энергетическую
		питательность корма. (Б1.В.02, ПК-2 – У.2)
		- создавать правильные условия содержания кормления животных,
		технологию, проводить зоотехническую оценку животных (Б2.В.01(П), ПК -2 -У.2)
		- прогнозировать племенные и продуктивные качества животных на
		основе комплексной оценки с использованием приемов биотехнологии;
		использовать знания в области организации и проведения научных
		исследований для реализации профессиональных навыков; рационально
		организовывать содержание, кормление и разведение животных; создавать
		оптимальные условия использования животных; разработать методику
		научных исследований по выбранной теме и составить схему проведения
		эксперимента (БЗ.01 (Г), ПК-2-У.2)
		Обучающийся должен владеть навыками: анализа технологии
	Навыки	производства продукции животноводства, включая условия содержания и
		полноценного кормления, корректировать рационы, прогнозировать
		влияние содержания и кормления животных на их продуктивность
		(61.B.04, пк-2 –H.2)
		- подбора культур для расчета рационов. (Б1.В.02, ПК-2 – Н.2) - правильной методикой содержания кормления животных, технологией
		проведения зоотехнической оценки животных (Б2.В.01(П), ПК -2 -H.2)
		проведения зоотехнической оценки животных (в.г.в.от(11), ттк -2 -п.г.) - современными углубленными профессиональными знаниями
		зоогигиенических требований содержания и кормления животных;
		техникой доения коров на доильных установках; технологией
		выращивания молодняка разных видов сельскохозяйственных животных;
		технологией заготовки разных видов кормов; технологией взятия крови у
		животных; технологией проведения контрольного убоя животных;
		методикой проведения балансового опыта; (БЗ.01 (Г), ПК-2-Н.2)
<u> </u>	l .	,

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, контрольных работ, 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.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер	Номера листов			Основание для	П	Расшифровка	Дата
изменения	замененных	новых	аннулированных	внесения изменений	Подпись	подписи	внесения изменения

Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

Магистерская программа: Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и технологий получения продукции животноводства

Квалификация - магистр Нормативный срок освоения программы - 2 года Форма обучения – очная.

Год набора - 2025

Удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности, а также удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими быть востребованными на рынке труда и в обществе, способными социальной и профессиональной мобильности является основной целью разработки и реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Основной задачей магистратуры является: 1. обеспечение агропромышленного комплекса Челябинской области и в целом Южного Урала конкурентноспособными магистрами зоотехнии, обладающими компетенциями и качествами, необходимыми для эффективной организации содержания и кормления животных, проведения контроля ее качества, навыками организации научно-исследовательской педагогической деятельности: 2. формирование комплекса универсальных, общепрофессиональных профессиональных компетенций, способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной производственно-технологической и научно-образовательной типам деятельности в области зоотехнии.

В структуру ОПОП ВО входят следующие материалы:

- 1. аннотации рабочих программ дисциплин;
- 2. рабочие программы дисциплин;
- 3. аннотации рабочих программ практик;
- 4. рабочие программы практик;
- 5. методические разработки;
- 6. кадровое обеспечение;
- 7. программа ГИА;

- 8. описательная часть;
- 9. матрица компетенций;
- 10. календарный учебный график;
- 11. учебный план;
- 12.материально-техническое обеспечение;
- 13. учебно-методическое и информационное обеспечение;
- 14. финансовые условия;
- 15. характеристика социальной среды;
- 16. сведения о руководителе магистерской программы;
- 17.ФГОС ВО 36.04.02 Зоотехния;
- 18. сведения публикационной активности научно-педагогических работников и т.д.

Считаю, что основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, магистерская программа - Интенсификация кормления сельскохозяйственных животных и технологий получения продукции животноводства соответствует требованиям $\Phi \Gamma OC$ ВО утверждённый приказом Минобрнауки России от 22 сентября $2017 \ \Gamma$. № 973.

Главный зоотехник ОП « Троицкое »



Шеметова Т.Б.