	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Кафедра биотехнологии и пищевых продуктов
2.1.5	Рабочая программа дисциплины «Современные методы проведения научных исследований в животноводстве»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ



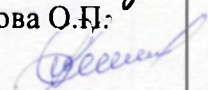
«Современные методы проведения научных исследований в животноводстве»

Научная специальность

4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Форма обучения:  
Очная

Екатеринбург, 2022

	Должность	Фамилия	Дата
Разработал	Профессор	Горелик О.В. 	
Согласовали	Председатель научно-технического совета Заведующий кафедрой	Карпухин М.Ю. 	
		Неверова О.П. 	



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа дисциплины  
«Современные методы проведения научных исследований в  
животноводстве»

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры  
дата (протокол № 35)

25.03.2022



### 1. Цель изучения дисциплины

Главная цель в подготовке аспиранта по дисциплине «Современные методы проведения научных исследований в животноводстве» формирование знаний и практических умений по методам зоотехнических и биологических исследований, планированию и проведению экспериментов, по статистической обработке и оценке результатов исследований, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.

### 2. Основные задачи изучения дисциплины:

- изучить основные понятия, классификацию и сущность методов исследований в зоотехнии;
- овладеть знаниями и навыками планирования экспериментов, наблюдений и учета результатов в экспериментах по зоотехнии;
- овладеть техникой зоотехнических экспериментов и оформления научной документации;
- изучить особенности применения статистических методов анализа результатов экспериментов;
- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению научных, научно-хозяйственных и производственных опытов.

Овладение дисциплиной «Современные методы проведения научных исследований в животноводстве», в полном объеме предусматривает соответствующую организацию и материально-техническую оснащённость всех звеньев учебного процесса. Все лекции и лабораторно-практические занятия должны быть обеспечены наглядными пособиями, аппаратурой, техническими средствами обучения (слайды, кинофильмы, компьютерная техника, магнитофоны с видеозаписью, диапозитивы и др.), должны сопровождаться выездами аспирантов в хозяйства для приобретения навыков по постановке научно-хозяйственных опытов, подбору животных в группа, а также лабораториями для овладения современными и общепринятыми методами, и методиками исследований.

В процессе изучения дисциплины следует шире внедрять прогрессивные формы учебного процесса: проблемное обучение во всех видах занятий, учебно-исследовательскую работу аспиранта.

С помощью этих форм аспиранты учатся самостоятельно решать теоретические и практические проблемы, осваивают методики научных исследований.

Учебно-исследовательская работа аспирантов имеет цель приобщить их к творческому поиску в научных исследованиях. Лабораторно-практические занятия в хозяйстве необходимо проводить с элементами проблемного обучения в сочетании с традиционным изложением материала. На практических занятиях аспиранты самостоятельно проводят подбор животных в группы для проведения исследований.

Задача преподавателя — осуществлять действенный контроль за работой аспирантов. Таким образом, создается проблемная ситуация, направленная на активацию творческой деятельности у аспиранта.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Современные методы проведения научных исследований в животноводстве» входит в блок Образовательный компонент «Дисциплины».



Траектория формирования знаний выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования знаний при прохождении практики является последовательное изучение взаимосвязанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение аспирантами необходимыми знаниями. Результат аттестации аспирантов на различных этапах формирования знаний показывает уровень освоения программы дисциплины.

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

о роли научных исследований в повышении эффективности животноводства;  
традиционные и новые методы исследований по разведению, содержанию и кормлению сельскохозяйственных животных;

современные способы обработки материалов исследований;

методы апробации результатов научных исследований и внедрения в сельскохозяйственное производство;

основы комплексного анализа результатов исследований и их интерпретация в зоотехническом и экономическом аспектах

- основные результаты научных исследований, полученные как отечественными, так и зарубежными исследователями по проблемам науки;

- методы и приемы критического анализа современных исследований;

- структуру рабочего плана и программы научных исследований, и разработок в области изучаемой науки.

**уметь:**

разрабатывать схему исследований с констатацией актуальности, новизны и практической значимости;

правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента;

организовать проведение исследований с соблюдением методик;

грамотно собрать научный материал с учетом требований проведения исследований;

провести статистическую обработку результатов научно-хозяйственного опыта или производственной проверки;

проанализировать и сделать выводы по экспериментальной части

- самостоятельно оценить и критически проанализировать научный уровень и результаты имеющихся исследований и разработок по проблемам профессиональной сферы;

- выявлять наиболее перспективные направления научных исследований и учитывать их результаты при разработке собственной программы научного исследования;

- составить рабочий план и программу научных исследований и разработок в профессиональной сфере.

**владеть техникой:**

составления рабочей программы научных исследований;

подбора животных в опытные группы;

контроля за проведением эксперимента;

учета в динамике изученных показателей;

логического анализа при сборе и отработке научных данных;

компьютерной обработки результатов исследований;

внедрения результатов научных исследований в сельскохозяйственное производство с целью повышения производства животноводческой продукции;



- различными методами и критериями оценки результатов научных разработок отечественных и зарубежных исследователей;

- формулировать и обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость собственного научного исследования.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен решать следующие задачи:

- сформировать глубокие знания по научным исследованиям в животноводстве;
- научить планировать, закладывать и проводить исследования в животноводстве;
- сформировать умение делать объективные заключения по проводимому эксперименту.

### 5. Объем и вид учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс/семестры
		Очная (1 семестр)
Контактная работа* (всего)	22	22
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Самостоятельная работа (всего):	86	86
Общая трудоемкость	час.	108
	зач. ед.	3
Вид промежуточной аттестации	Зачет	зачет

\*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации, и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоемкость самостоятельной работы, включая контроль.

### 6. Содержание дисциплины

#### Краткое содержание дисциплины

Роль науки в современном обществе. Классификации научных исследований; особенности НИР и ОКР; современная наука, основные концепции; законодательная основа и организационная структура науки; ученые степени и ученые звания). Методологические основы научных исследований; методы и методология научного исследования; всеобщие и общенаучные методы научного исследования; специальные методы научного исследования. Выбор направления, обоснование и поиск научной информации. Методика и организация зоотехнических опытов. Написание, оформление и защита научных работ; изобретательская деятельность и система регистрации изобретений и открытий.

#### 6.1 Содержание раздела



Содержание дисциплины	Основное содержание раздела
<b>РАЗДЕЛ 1. «ИНФОРМАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ»</b>	
1	Тема 1. Поиск информации и подготовка исследовательских работ.
2	Тема 2. Основы искусства речи. Выступление с докладом.
3	Тема 3. Творческие работы, их подготовка, оформление.
<b>РАЗДЕЛ 2. «ДИССЕРТАЦИЯ КАК ПРЕДМЕТ ОЦЕНКИ»</b>	
4	Тема 1. Диссертация в системе научного образования.
5	Тема 2. Оценка научных результатов диссертационных исследований.
<b>РАЗДЕЛ 3. «МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»</b>	
6	Тема 1. Методология науки.
7	Тема 2. Методы научного исследования.

**6.2. Контролируемые учебные элементы**

	Знать	Уметь	Владеть
РАЗДЕЛ 1. «ИНФОРМАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ»	о роли научных исследований в повышении эффективности животноводства; традиционные и новые методы исследований по разведению, содержанию и кормлению сельскохозяйственных животных; современные способы обработки материалов исследований; методы апробации результатов научных исследований и внедрения в сельскохозяйственное производство; основы комплексного анализа результатов исследований и их интерпретация в зоотехническом и экономическом аспектах - основные результаты научных исследований, полученные как	разрабатывать схему исследований с констатацией актуальности, новизны и практической значимости; правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента; организовать проведение исследований с соблюдением методик; грамотно собрать научный материал с учетом требований проведения исследований; провести статистическую обработку результатов научно-хозяйственного опыта или производственной	составления рабочей программы научных исследований; подбора животных в опытные группы; контроля за проведением эксперимента; учета в динамике изученных показателей; логического анализа при сборе и обработке научных данных; компьютерной обработки результатов исследований; внедрения результатов научных исследований в сельскохозяйственное производство с целью повышения производства животноводческой продукции; различными методами и критериями оценки результатов научных разработок



	<p>отечественными, так и зарубежными исследователями по проблемам науки;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методы и приемы критического анализа современных исследований;</li><li>- структуру рабочего плана и программы научных исследований, и разработок в области изучаемой науки.</li></ul>	<p>проверки; проанализировать и сделать выводы по экспериментальной части</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно оценить и критически проанализировать научный уровень и результаты имеющихся исследований и разработок по проблемам профессиональной сферы;</li><li>- выявлять наиболее перспективные направления научных исследований и учитывать их результаты при разработке собственной программы научного исследования;</li><li>- составить рабочий план и программу научных исследований и разработок в профессиональной сфере.</li></ul>	<p>отечественных и зарубежных исследователей;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формулировать и обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость собственного научного исследования.</li></ul>
РАЗДЕЛ 2. «ДИССЕРТАЦИЯ КАК ПРЕДМЕТ ОЦЕНКИ»	<p>о роли научных исследований в повышении эффективности животноводства; традиционные и новые методы исследований по разведению, содержанию и кормлению сельскохозяйственных животных; современные способы</p>	<p>разрабатывать схему исследований с констатацией актуальности, новизны и практической значимости; правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента;</p>	<p>составления рабочей программы научных исследований; подбора животных в опытные группы; контроля за проведением эксперимента; учета в динамике изученных показателей; логического анализа при сборе и отработке</p>



	<p>обработки материалов исследований; методы апробации результатов научных исследований и внедрения в сельскохозяйственное производство; основы комплексного анализа результатов исследований и их интерпретация в зоотехническом и экономическом аспектах - основные результаты научных исследований, полученные как отечественными, так и зарубежными исследователями по проблемам науки; - методы и приемы критического анализа современных исследований; - структуру рабочего плана и программы научных исследований, и разработок в области изучаемой науки.</p>	<p>организовать проведение исследований с соблюдением методик; грамотно собрать научный материал с учетом требований проведения исследований; провести статистическую обработку результатов научно-хозяйственного опыта или производственной проверки; проанализировать и сделать выводы по экспериментальной части - самостоятельно оценить и критически проанализировать научный уровень и результаты имеющихся исследований и разработок по проблемам профессиональной сферы; - выявлять наиболее перспективные направления научных исследований и учитывать их результаты при разработке собственной программы научного исследования; - составить рабочий</p>	<p>научных данных; компьютерной обработки результатов исследований; внедрения результатов научных исследований в сельскохозяйственное производство с целью повышения производства животноводческой продукции; - различными методами и критериями оценки результатов научных разработок отечественных и зарубежных исследователей; - формулировать и обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость собственного научного исследования.</p>
--	---	---	--





		план и программу научных исследований и разработок в профессиональной сфере.	
РАЗДЕЛ 3. «МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»	о роли научных исследований в повышении эффективности животноводства; традиционные и новые методы исследований по разведению, содержанию и кормлению сельскохозяйственных животных; современные способы обработки материалов исследований; методы апробации результатов научных исследований и внедрения в сельскохозяйственное производство; основы комплексного анализа результатов исследований и их интерпретация в зоотехническом и экономическом аспектах - основные результаты научных исследований, полученные как отечественными, так и зарубежными исследователями по проблемам науки; - методы и приемы критического анализа современных исследований; - структуру рабочего плана и программы научных исследований, и	разрабатывать схему исследований с констатацией актуальности, новизны и практической значимости; правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента; организовать проведение исследований с соблюдением методик; грамотно собрать научный материал с учетом требований проведения исследований; провести статистическую обработку результатов научно-хозяйственного опыта или производственной проверки; проанализировать и сделать выводы по экспериментальной части - самостоятельно оценить и критически проанализировать научный уровень и результаты имеющихся	составления рабочей программы научных исследований; подбора животных в опытные группы; за контролем за проведением эксперимента; учета в динамике изученных показателей; логического анализа при сборе и обработке научных данных; компьютерной обработки результатов исследований; внедрения результатов научных исследований в сельскохозяйственное производство с целью повышения производства животноводческой продукции; - различными методами и критериями оценки результатов научных разработок отечественных и зарубежных исследователей; - формулировать и обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость собственного научного исследования.



	разработок в области изучаемой науки.	исследований и разработок по проблемам профессиональной сферы; - выявлять наиболее перспективные направления научных исследований и учитывать их результаты при разработке собственной программы научного исследования; - составить рабочий план и программу научных исследований и разработок в профессиональной сфере.	
--	---------------------------------------	--	--

6.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ раздела	№ единицы	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекции	Практич. занятия	Сам. работа	
РАЗДЕЛ 1. «ИНФОРМАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ»	Тема 1. Поиск информации и подготовка исследовательских работ.	2	2	10	14
	Тема 2. Основы искусства речи. Выступление с докладом.	2	2	14	18
	Тема 3. Творческие работы, их подготовка, оформление.	-	2	10	12
РАЗДЕЛ 2. «ДИССЕРТАЦИЯ КАК ПРЕДМЕТ ОЦЕНКИ»	Тема 1. Диссертация в системе научного образования.	2	2	10	14
	Тема 2. Оценка научных результатов	-	2	16	18



	диссертационных исследований.				
РАЗДЕЛ 3. «МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»	Тема 1.Методология науки.	2	2	14	18
	Тема 2.Методы научного исследования.	-	2	12	14
ИТОГО		8	14	86	108

### 7.Примерная тематика:

7.1. Курсовых работ – не предусмотрено учебным планом

7.2. Научно-исследовательских, творческих работ - не предусмотрено учебным планом

7.3. Рефератов - не предусмотрено учебным планом

### 8. Ресурсное обеспечение.

Кафедра биотехнологии и пищевых продуктов располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки аспиранта по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства в соответствии с ФГТ.

#### 8.1. Образовательные технологии

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования у аспирантов знаний в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от уровня учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом на самостоятельную работу обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- При проведении лекции широко используются информационные технологии проведения занятия. Презентации в программе Microsoft Office (PowerPoint).
- Лабораторные занятия, направленные на закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений путем решения конкретных задач и выполнения упражнений по дисциплине, на освоение материала, а также требований по их оформлению, и на формирование навыков самостоятельной работы под руководством преподавателя. Используется программный продукт Microsoft Office (PowerPoint).
- Практические занятия, по дисциплине проводятся в виде занятий на производстве.
- Самостоятельная работа, направленная на приобретение новых теоретических знаний и практических умений, при выполнении индивидуальных заданий разной степени сложности (выполнение индивидуальных проектов, презентаций), а также на приобретение навыков самостоятельной работы с учебной литературой. *Самостоятельная работа по теоретическому курсу* включает работу с источниками основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет по изучению и конспектированию материала вынесенного на самостоятельное освоение.

В процессе изучения «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продуктов животноводства» учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с прикладными программными пакетами, ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных



знаний и развитие интеллектуальных умений ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются навыки использования ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательные информативных текстов) и лабораторно - практических методов обучения изложение учебной информации, объяснительно - иллюстративное изложение, чтение (упражнение, инструктаж, проектно - организованная работа, организация профессионально-ориентированной учебной работы обучающегося). Количество занятий в интерактивной форме – 16 лекционных часов и 24 часов практических занятий.

### 8.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий	Перечень оборудования	Примечание
<b>Лекционные и практические занятия</b>		
<b>Специальные помещения:</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации согласно расписанию	Доска аудиторная, переносная мультимедийная установка, столы, места для сидения	Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License No Level: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.,; Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition: Договор Tr 000198242 от 21.02.2018 г.
<b>Помещение для самостоятельной работы:</b> <i>Компьютерный класс технологического факультета.</i> Читальный зал	Аудитория оснащена рабочими местами с компьютерами и с доступом к сети Internet, с доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Уральский ГАУ	Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License No Level: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г., Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition: Договор Tr 000198242 от 21.02.2018 г.

### 8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

#### Программное обеспечение:

- Базовый пакет для сертифицированной ОС Window XP Professional-Договор № 09921373/13 от 11 июня 2013 года (лицензия бессрочная)

- Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition – Договор № 34-ЕПна передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 11 февраля 2016 года (лицензия бессрочная)

ИАС "СЕЛЭКС" - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах (КМПЕ) учебная версия 5.77 от 04.02.2018 г.

-Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>



Справочная правовая система «Консультант Плюс»  
Интернет-ресурсы библиотеки:  
- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),  
- электронный каталог Web ИРБИС,  
- электронные библиотечные системы: ЭБС «Лань» - Режим доступа:  
<http://e.lanbook.com>, ООО «Национальный цифровой ресурс «Руконт»; ООО «Электронное  
издательство ЮРАЙТ»; ООО «Ай Пи Эр Медиа».  
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

**Профессиональные базы данных**  
Научная поисковая система – Science Tehnology,  
- международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним  
отраслям – AGRIS,  
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ: <http://mcsx.ru/>  
Официальный сайт Министерства агропромышленного комплекса и продовольствия  
Свердловской области: <https://mcsxo.midural.ru/>;  
Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним  
отраслям – AGRIS: <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>;  
Информационный агропромышленный портал РОС-АГРО: <https://rosagroportal.ru/>;  
Информационный портал о сельском хозяйстве РОССЕЛЬХОЗ: <https://xn--e1aelkciia2b7d.xn--plai/>;  
Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций -  
<http://www.fao.org/home/ru/>;  
Центральная научная сельскохозяйственная библиотека: <http://www.cnsnb.ru/>;  
Научная электронная библиотека «Киберленинка»: <http://www.cvberleninka.ru/>;  
Электронная библиотека диссертаций:  
<http://www.dissercat.com/catalog/selskokhozyaistvennye-nauki/zootekhnija>  
Крупнейшая в АПК документографическая база данных – АГРОС:  
<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ial.asp?lv=11&un=anonymous&pl=&em=c2R;>  
-Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru/>  
Сайт Животноводство и ветеринария: <http://zhivotnovodstvo.net.ru/>  
Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии - <http://vak.ed.gov.ru/>  
Главный фермерский портал - <http://www.fermer.ru/>  
Российский агропромышленный сервер – Агросервер: <https://agroservr.ru/>  
Экспертно-аналитический центр Агробизнеса: <http://ab-centre.ru/page/zhivotnovodstvo-rossii>.  
<https://vandex.ru>  
<https://www.google.ru/>  
<http://hifip.ru/history>  
<http://www.mcsx.ru/>  
<http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал  
<http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека  
<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека  
<http://www.DisserCat> Электронный каталог диссертаций  
<http://ru.wikipedia.org> Википедия  
<http://www.rambler.ru> Рамблер



В процессе организации учебного процесса применяются следующие информационные технологии.

1. *Мультимедийные технологии*, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем

2. *Дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета

3. *Компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации информации, полученной при прохождении практики.

#### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

*Электронные образовательные ресурсы в перечне указываются первыми.*

а) основная литература:

*Основная:*

#### **Основная литература:**

Методология научного исследования : учебник / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-5355-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139253>

#### **Дополнительная литература:**

Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.] ; под ред. Н.А. Слесаренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103146>

Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93776>

Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2013. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/30202>

Стефаниди, М. С. Методика научных исследований : учебно-методическое пособие / М. С. Стефаниди. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2017. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131318>

История и методология науки в зоотехнии : методические указания [Электронный ресурс] / Земскова Н.Е. — Кинель : РИО СамГАУ, 2019. — 25 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/685675>

Пещеров, Г. И. Методология научного исследования : учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. — М. : Институт мировых цивилизаций, 2017. — 312 с. — ISBN 978-5-9500469-0-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/77633.html>

Планирование и организация научных исследований в животноводстве : методические указания для практических занятий / Ухтверов А.М. — Самара : РИЦ СГСХА, 2016. — 50 с. Ссылка на информационный ресурс: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=573217>

*Байбородова, Л. В.* Методология и методы научного исследования : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп.



— Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437120>

*Афанасьев, В. В.* Методология и методы научного исследования : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 154 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438292>

*Дрещинский, В. А.* Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438362>

#### 10. Аттестация по дисциплине.

Аттестация по дисциплине - проводится зачет, в том числе и с использованием с применением ЭО и ДОТ

#### 11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС). Приложение «Фонд оценочных средств по дисциплине.

Измерительные средства по контролю знаний обучающихся, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система)

#### Шкала оценки знаний обучающихся по балльно-рейтинговой системе

№ п/п	Вид занятий (работы)	Оцениваемый результат	Количество баллов
1	2	3	4
1	Лекционные занятия	Посещение лекций, активная работа на интерактивных лекционных занятиях.	21-25
2	Практические занятия	Правильность решения ситуационных задач	8-10
		Активная работа на интерактивных практических занятиях-диспутах.	18-20
		Решение задач по заранее определенной методике	8-10
3	Допуск к зачету	Количество набранных баллов за работу в семестре	55-65
4	Зачет	Полнота ответа на зачете	25-35
		Менее половины правильных ответов на заданные вопросы	Менее 25 баллов – «не зачтено»
		Правильные ответы на половину и более ответов на заданные вопросы	25 баллов и более – «зачтено»
Итого :			100

#### 12. Особенности обучения аспирантов с различными нозологиями:



Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при освоении образовательной программы.

Для обучения аспирантов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (аспиранты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих аспирантов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы с аспирантами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета);
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся, в случае зачисления таких студентов в университет.





Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах. При этом используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создания комфортного психологического климата, отражающегося в планах воспитательной работы в Университете, а так же при разработке индивидуальных планов обучения. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий. Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров. Это способствует сплочению, направляет на совместную работу, обсуждение и принятие группового решения.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено применение специализированных технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, предусмотрен выпуск альтернативных форматов печатных материалов крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Образовательная информация, размещаемая на официальном сайте Университета, а также на портале дистанционного образования разрабатывается в соответствии со стандартом обеспечения доступности web контента (Web Content- Accessibility).

Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы аспиранты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи или с помощью тифлоинформационных устройств).

В вариативную часть (дисциплины по выбору) или в факультативы образовательных программ Университета для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования включена специализированная адаптационная дисциплина.

Преподаватели, курсы которых требуют от аспирантов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для них, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья альтернативные методы закрепления изучаемого материала. Своевременное информирование преподавателей об инвалидах и лицах с ограниченными возможностями здоровья осуществляет отдел аспирантуры.

Для профессорско-преподавательского состава Университета организуются занятия в рамках повышения квалификации, в том числе по программам, направленным на получение знаний о психофизиологических особенностях инвалидов, специфике приема-передачи учебной информации, применению специальных технических средств обучения с учетом различных нозологий.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно- методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется Университетом самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.



При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен. Порядок зачисления и перевода на обучение по индивидуальному учебному плану регламентируется Положением о порядке организации обучения по индивидуальному учебному плану.

В целях доступности получения образования по образовательным программам подготовки и научно-педагогических кадров в аспирантуре лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов; обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию Университета;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров); обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях.

Основными структурными подразделениями Университета, обеспечивающими организационно-педагогическое сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, являются факультеты и отдел социальной и внеучебной работы.

Отдел аспирантуры обеспечивает: контроль обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с календарным учебным графиком; контроль за посещаемостью занятий; оказание помощи в организации самостоятельной работы в случае заболевания; организацию индивидуальных консультаций при длительном отсутствии; контроль аттестаций, сдачи зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей; коррекцию взаимодействия преподаватель - аспирант-инвалид в учебном процессе; консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям аспирантов-инвалидов, коррекции ситуаций затруднений.

Во время нахождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете присутствуют: тьютор, организующий процесс индивидуального обучения инвалида и его персональное сопровождение в образовательном пространстве, помогающий использовать технические и программные средства обучения преподавателям и обучающимся, содействующий в обеспечении аспирантов-инвалидов дополнительными способами передачи, освоения и воспроизводства учебной информации, занимающийся разработкой и внедрением специальных методик, информационных технологий и дистанционных методов обучения. Тьютор совместно с обучающимся-инвалидом распределяет и оценивает имеющиеся ресурсы всех видов для реализации поставленных целей, а также выполняет посреднические функции между аспирантом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Специалист по специальным техническим и программным средствам обучения инвалидов помогает использовать технические и программные средства обучения преподавателям и обучающимся. Вахгер оказывает необходимую техническую



помощь при входе/выходе, сопровождает по Университету до структурных подразделений или конкретных специалистов и пр. Так же при необходимости к инвалиду или лицу с ограниченными возможностями здоровья прикрепляются мобильные группы, либо в Университет приглашается сурдопедагог (сурдопереводчик) для обучающихся с нарушением слуха и тифлопедагог для студентов с нарушением зрения. В исключительных случаях разрешается присутствие в здании Университета лица, сопровождающего инвалида. При возникновении такой необходимости, обучающийся может подать личное заявление декану факультета с приложением копии паспорта или иного документа, удостоверяющего личность сопровождающего лица, проход которого в Университет осуществляется в установленном порядке.

Социальное сопровождение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организует отдел социальной и внеучебной работы, деятельность которого направлена, в том числе, на социальную поддержку инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при их инклюзивном обучении, включая содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения. Психолог, обеспечивает создание благоприятного психологического климата, формирование условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, психологическую защищенность абитуриентов и аспирантов-инвалидов, поддержку и укрепление их психического здоровья и осуществляет контроль за соблюдением прав обучающихся, выявляет потребности инвалидов и лиц с ОВЗ ограниченными возможностями здоровья и их семей в сфере социальной поддержки, определяет направления помощи в адаптации и социализации. Медицинско-оздоровительные мероприятия по сопровождению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивает сотрудник медицинского кабинета Университета совместно с лечебными учреждениями по месту учета таких обучающихся. Медицинский пункт Университета оказывает доврачебную медико-санитарную помощь, осуществляет медицинское освидетельствование экспертизу, вакцинацию. Университет регулярно проводит мероприятия, направленные на пропаганду гигиенических знаний и здорового образа жизни среди аспирантов в виде лекций и бесед, наглядной агитации.