

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

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Морфологии, физиологии и фармакологии

Аннотация рабочей программы дисциплины
**Б1.О.34 МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В ВЕТЕРИНАРИИ**

Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Направленность программы – **Диагностика, лечение
и профилактика болезней животных**

Уровень высшего образования – **специалитет**

Квалификация – **ветеринарный врач**

Форма обучения - **очная**

Троицк
2020

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Специалист по специальности: 36.05.01 Ветеринария, должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: врачебной, экспертно-контрольной.

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков научно-исследовательской деятельности, обеспечивающих способность к самостоятельному проведению научно-исследовательских работ в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о правильной организации и проведении научных исследований в ветеринарии,
- сформировать представления о биометрической обработке и интерпретации полученных результатов,
- обучить основным принципам организации и проведения научно-исследовательских работ,
- обучить оформлению научных отчетов,
- обучить выступлению с докладами по результатам научной работы.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать: теоретические и экспериментальные программы и методики поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач и оценки современных научных достижений в области ветеринарии – (Б1.О.34, УК-1-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять поиск экспериментальных и расчетно-теоретических методов исследования, их критический анализ и синтез информации, для осуществления научно-исследовательской деятельности в области ветеринарии - (Б1.О.34, УК-1-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: методами поиска, критического анализа и синтеза научной информации, современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в ветеринарии - (Б1.О.34, УК-1-Н.1)

УК –6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

ИД-1 УК-6 Определяет и реализует процессы самоорганизации и самообразования, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать: методологию научных исследований для осуществления исследований с целью совершенствования своей профессиональной деятельности – (Б1.О.34, УК-6-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: генерировать, определять и реализовывать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности - (Б1.О.34, УК-6-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками проектирования и осуществления исследований, анализа результатов исследований, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности - (Б1.О.34, УК-6-Н.1)

ОПК – 4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

ИД-1 ОПК-4 Использует современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	знания	Обучающийся должен знать: современные технологии и методы научно-исследовательской деятельности, интерпретации полученных результатов в форме отчетов, докладов, презентаций, патентов – (Б1.О.34, ОПК-4-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять современные экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования в ветеринарии для осуществления научно-исследовательской деятельности и оформлять полученные результаты исследований в форме отчетов, докладов, презентаций, патентов - (Б1.О.34, ОПК-4-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками использования современных экспериментальных и расчетно-теоретических методов исследования в ветеринарии для осуществления научно-исследовательской деятельности и интерпретации полученных результатов в форме отчетов, докладов, презентаций, патентов – (Б1.О.34, ОПК-4-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы научных исследований в ветеринарии» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы специалитета.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	54
В том числе:	
Лекции (Л)	16
Практические занятия (ПЗ)	34
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	54
Контроль	Зачет
Итого	108

4. Содержание дисциплины

Раздел 1 Введение в методику научных исследований

Введение в методологию научных исследований. Методы оценки актуальности научных исследований

Понятие наука, научные исследования. Цели, задачи, предмет науки. Классификация наук. Методы эмпирического уровня познания. Понятие факта. Методы теоретического познания. Гипотеза и теория. Этика научных исследований.

Раздел 2 Виды и методы научно-исследовательских работ

Организация научно – исследовательской работы в России и за рубежом. Высшие ветеринарные учебные заведения и НИИРФ

Структура научных учреждений Российской Федерации. Роль научных кадров, их подготовка и аттестация. Классификация и характеристика научной деятельности. Законодательство в сфере науки. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России. Научно-исследовательская работа студентов. Ведущие ученые вуза.

Общие сведения о науке и научных исследованиях. Виды научно-исследовательских работ. Основные правила выступления с докладами по результатам научно-исследовательских работ

Понятие научно-исследовательская работа. Классификация научных исследований. Этапы научного исследования. Процесс научных исследований. Основные формы и виды

научно-исследовательских работ. Реферат, доклад, презентация – основные формы студенческих научных трудов. Презентация

Ветеринарная медицина как область познания. Ее задачи и перспективы. Великие ученые в мировой науке

Задачи и перспективы ветеринарной науки. Классические и современные методы научных исследований. Тенденции в развитии мировой науки. Перспективные направления науки Организация и проведение экспериментальных исследований в ветеринарии. Ученые и ветеринарные работники, внесшие научный вклад в развитие биологии, ветеринарии и зоотехнии.

Методы научных исследований в ветеринарии. Построение рабочей гипотезы исследования. Планирование экспериментальных исследований

Методология теоретических исследований. Принципы научного труда в теоретических исследованиях. Виды научных методов исследования. Методики экспериментальных исследований. Общие требования к постановке опыта. Производственная проверка теоретических экспериментов. Характеристика основных общебиологических методов исследования.

Перспективные направления науки – нанотехнологии, биотехнологии ветеринарии и зоотехнии. Значение теоретического исследования в ветеринарии

Приоритетные направления развития науки и технологий в РФ. Новые методы научных исследований. Выбор научной проблемы и темы научных исследований.

Основные методические приемы постановки экспериментов. Статистическая обработка и анализ результатов экспериментальных исследований

Описательная и аналитическая статистика. Статистическая обработка полученных данных. Виды научных отчетов. Правила составления отчетов.

Оформление результатов научной работы и передача информации. Информационно – поисковые системы в интернете. Методы установления грубых ошибок. Основы теории случайных ошибок

Практическая апробация научного исследования. Определение его эффективности. Подведение итогов научного исследования, предоставление результатов, обоснование заключительных выводов. Ошибки при экспериментах. Методы выявления ошибок. Характеристика случайных, грубых и смешанных ошибок при проведении экспериментов.

Реализация результатов исследования. Составление, подача и рассмотрение заявки на выдачу патента на изобретение

Виды и формы реализации результатов научных исследований. Депонирование исследований Публикация результатов исследований. Понятие патент и патентоспособность. Основы патентования. Патентный поиск и его цели. Порядок выполнения патентных исследований. Документация на патент.