

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. 21 Методы научных исследований в ветеринарно-санитарной экспертизе

Направление подготовки: **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Направленность: **Производственный ветеринарно-санитарный контроль**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк
2024

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственный, технологический и организационно-управленческий.

Цель дисциплины - формирование знаний и навыков научно-исследовательской деятельности; приобщение обучающихся к научным знаниям, формирование готовности и способности к проведению научно-исследовательских работ в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся представление о современных научных методиках, оборудовании и инструментарии в ветеринарно-санитарной экспертизе при правильной организации и проведении научных исследований;
- сформировать представления о биометрической обработке и интерпретации полученных результатов;
- изучить понятия и методы исследования сырья животного происхождения, гидробионтов и готовых изделий при организации и проведении научно-исследовательских работ;
- научить оформлению научных отчетов;
- приобрести навыки выступления с докладами по результатам научной работы.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК – 4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые ЗУН | |
|--|-----------------|--|
| ИД-1 ОПК - 4 Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы | знания | Обучающийся должен знать: современные научные методики, оборудование и инструментарий в ветеринарно-санитарной экспертизе для реализации в профессиональной деятельности современных технологий (Б1.О.21, ОПК-4-3.1) |
| | умения | Обучающийся должен уметь: использовать научные методы и разработки в области ветеринарно-санитарной экспертизы для обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий- (Б1.О.21, ОПК-4-У.1) |
| | навыки | Обучающийся должен владеть: современными методами учета, обоснования и реализации ветеринарно-санитарной продукции в профессиональной - (Б1.О.21, ОПК-4-Н.1) |
| ИД- 2 ОПК – 4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | знания | Обучающийся должен знать: ветеринарно-санитарные понятия и методы исследования сырья животного происхождения, гидробионтов и готовых изделий при решении общепрофессиональных задач – (Б1.О.21, ОПК-4-3.2) |
| | умения | Обучающийся должен уметь: использовать ветеринарно-санитарные понятия и методы исследования сырья животного происхождения, гидробионтов и готовых изделий при решении общепрофессиональных задач - (Б1.О.21, ОПК-4-У.2) |
| | навыки | Обучающийся должен владеть: навыками использования научных понятий и методик по ветеринарно-санитарной экспертизе сырья животного происхождения, гидробионтов и готовых изделий при решении общепрофессиональных задач- (Б1.О.21, ОПК-4-Н.2) |

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы научных исследований в ветеринарно-санитарной экспертизе» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 2 семестре.
- заочная форма обучения в 3 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов | |
|--|-------------------------|---------------------------|
| | по очной форме обучения | по заочной форме обучения |
| Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка: | 64 | 18 |
| Лекции (Л) | 32 | 8 |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | 32 | 10 |
| Самостоятельная работа обучающихся (СР) | 80 | 122 |
| Контроль | Зачет с оценкой | 4 Зачет с оценкой |
| Итого | 144 | 144 |

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. 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 учебные заведения и НИИРФ по направлению Ветеринарно-санитарная экспертиза

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

Ветеринарно-санитарная экспертиза как область познания. Ее задачи и перспективы. Великие ученые в мировой науке

Задачи и перспективы науки ветеринарно-санитарная экспертиза. Классические и современные методы научных исследований. Тенденции в развитии мировой науки. Перспективные направления науки Организация и проведение экспериментальных исследований в ветеринарно-санитарной экспертизе. Ученые, внесшие научный вклад в развитие биологии, ветеринарии и экспертизы.

Методы научных исследований в ветеринарно-санитарной экспертизе. 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 экспертизы. Значение теоретического исследования в ветеринарно-санитарной экспертизе

Приоритетные направления развития науки и технологий в РФ. Новые методы научных исследований. Современные приборы и оборудование. 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.