

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы научных исследований в ветеринарии»**

**Целью** освоения дисциплины «Методы научных исследований в ветеринарии» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах позиционирования, мониторинга иммунитета у животных, а также о применяемых приборах и оборудовании, как основных элементах с проведением ветеринарно-биологических, гигиенических, экспериментальных, клинических исследований. Освоить основные понятия теории решения изобретательских задач и патентования и использовать их в научной и производственной деятельности специалистов в области ветеринарии.

### **Задачи дисциплины**

- сформировать практические основы эффективности ветеринарных мероприятий технологических приемов и технологий методы научных исследований;
- освоение основных правил и порядка проведения статистического исследования;
- научиться составлять программу статистического исследования определять необходимый объём наблюдений, проводить разработку, сводку и анализ материала; обеспечить освоение студентами научной рабочей программы и понимание основных понятий теории решения изобретательских задач и патентования для расширения кругозора, развития научного мышления;
- выработать у обучающихся умение ориентироваться в научной информации;
- развить умение эффективно использовать законы ТРИЗ и основы патентования для их осуществления на практике, в частности в области ветеринарии;
- обеспечить освоение со структурой библиотеки, с методами библиографического поиска, со справочным аппаратом библиотеки (каталогами и картотеками), с библиографическим описанием первоисточников, с оформлением научного литературного списка;
- биологические методы результатов научных исследований, а также пользоваться компьютерной программой биометрического анализа (Microsoft Excel), построение графических изображений и таблиц;
- правила оформления изобретательских работ;
- литературное оформление научной работы;
- владеть в программе (Microsoft Excel).

### **Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц**

Тема 1. Введение в курс методы научных исследований.

*Основные вопросы:* Цель данной дисциплины – подготовить специалиста, будущего ветеринарного врача, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения научных исследований. Научное творчество (вдохновение, логическая обработка идеи, фактическое выполнение творческого замысла).

Тема 2. Этапы статистического исследования.

*Основные вопросы:* I этап: Составление программы и плана исследования. 1. Метод отбора объекта для запланированного исследования. 2. На основе индивидуальных измерений или описаний получить сводные показатели по всей изученной группе особей. 3. На основе исследования выбранной группы, представляющей только часть изучаемой категории растений или животных, получить характеристику всей совокупности особей данной категории; как по части охарактеризовать целое с достаточной точностью.

Тема 3. Этапы статистического исследования.

*Основные вопросы:* II этап: Статистическая регистрация (сбор информации) материала. III этап: Разработка и сводка материала. IV этап: Анализ полученных

результатов исследования. V этап: Внедрение результатов исследования в практику. 1. Метод отбора объекта для запланированного исследования. 2. На основе индивидуальных измерений или описаний получить сводные показатели по всей изученной группе особей. 3. На основе исследования выбранной группы, представляющей только часть изучаемой категории растений или животных, получить характеристику всей совокупности особей данной категории; как по части охарактеризовать целое с достаточной точностью.

Тема 4. Методы подбора групп

*Основные вопросы:* Биологические методы – обследование, историческое сравнение, логический метод.

Тема 5. Методы подбора групп

*Основные вопросы:* Биологические методы – экспериментальный (физиологический и производственный опыт).

Тема 6. Методы исследования в ветеринарии

*Основные вопросы:* Метод пар-аналогов – уравнительный, или предварительный, переходный и главный, или учетный; парный метод на однойцовых двойнях.

Тема 7. Методы исследования в ветеринарии

*Основные вопросы:* Метод сбалансированных групп-аналогов; метод мини-стада; метод параллельных групп-периодов; метод латинского квадрата.

Тема 8. Биометрические расчеты (средние величины – средняя арифметическая, геометрическая, гармоническая).

*Основные вопросы:* Разделы биологии, включающие совокупность методов и приемов математической статистики, планирование, обработка биологических экспериментов и наблюдений.

Тема 9 Биометрические расчеты (средние величины – средняя арифметическая, геометрическая, гармоническая).

*Основные вопросы:* Правильность выбора тех или иных формул в зависимости от изучаемой проблемы, на основании математических расчетов сформулировать только правильные выводы.

Объем дисциплины 2 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет*.