

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Автор:** Е.В. Мещерина, преподаватель

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

**Профиль образовательной программы:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Наименование дисциплины:** Б2.Б.1 Математика

### **1. Цель освоения дисциплины**

- приобретение навыков использования математики в профессиональной деятельности;
- развитие логического мышления;
- формирование цельного научного мировоззрения, включающего математику как неотъемлемую часть культуры.

### **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
- готовность организовывать и проводить эксперименты по заданной методике и анализировать полученные результаты (ПК-17);
- способность обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен

**Знать:**

- статистические методы анализа;

**Уметь:**

- интегрировать математические знания в другие дисциплины;
- принимать оптимальные решения в условиях неопределенности;
- моделировать производственные ситуации;
- сравнивать полученные данные и идентифицировать их с применяемыми методами.

**Владеть:**

- методами математического анализа.

### **3. Содержание дисциплины**

1. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия.
  - 1.1 Определители и их свойства. Матрицы. СЛУ.
  - 1.2 Метод координат, прямая, взаимное расположение прямых, кривые второго порядка.
2. Дифференциальное и интегральное исчисление.
  - 2.1 Функция и ее свойства. Предел функции. Производная.
  - 2.3 Интегральное исчисление.
  3. Дифференциальные уравнения. Ряды. Элементы теории вероятностей.
    - 3.1 Дифференциальные уравнения. Ряды.
    - 3.2 Элементы теории вероятностей.
  4. Элементы математической статистики.
    - 4.1 Математическая статистика.
    - 4.2 Теория корреляции.

### **4. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**