

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.