

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Математическая статистика»
по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение
(профиль «Транспорт»).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

Предполагаемые семестры: 4

Форма контроля: зачет.

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- 1) воспитание математической культуры;
- 2) развитие навыков современных видов математического мышления;
- 3) обучение применению математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Задачами курса являются:

1. Формирование целостного представления об основных этапах становления современной математике и ее структуре, математических понятиях и методах.
2. Обучение приемам и принципам построения математических моделей.
3. Освоение математического подхода к решению задач в различной сфере человеческой деятельности.

Дисциплина относится к циклу Б1.В.ДВ. В дисциплине «Математическая статистика» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин базового цикла в соответствии с учебным планом:

- «Основы математической обработки информации»;

- «Информационные технологии»;

- «Естественнонаучная картина мира»;

и дисциплин профессионального цикла:

- «Экономика образования»;

- «Методика обучения и воспитания».

Краткое содержание дисциплины:

Выборки и их характеристики.

Элементы теории оценок.

Проверка статистических гипотез.

Элементы дисперсионного анализа.

Элементы регрессионно-корреляционного анализа.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2: способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности;

Знает:

– фундаментальные разделы математики (аналитическую геометрию и линейную алгебру, последовательности и ряды, дифференциальное и интегральное исчисления, дифференциальные уравнения, численные методы и теорию вероятностей) в необходимом объеме для (подготовки рабочих в различных отраслях экономики) осуществления профессионально-педагогической деятельности:

Умеет:

– выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности;

- обосновывать профессионально-педагогические действия;
- проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих (специалистов).

Владеет:

- численными методами решения дифференциальных и алгебраических уравнений, методами аналитической геометрии, теории вероятностей ;
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации;
- иметь целостное представление о картине мира, ее научных основах.

ОПК-10: владением системой эвристических методов и приемов.

Умеет: организовать учебно-исследовательскую работу обучающихся;

Владеет: применением новшеств и творчества в педагогическом процессе для решения профессионально-педагогических задач.