

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Статистика»

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Инженерный менеджмент в транспортном строительстве
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является обеспечение сознательного и прочного овладения студентами основами знаний о принципах и процессах статистических испытаний качества, формирование у студентов целостного представления о принципах и видах статистического контроля качества и категориях испытаний продукции, прививание навыков сознательного и рационального использования знаний при работах, проводимых по статистическому контролю качества создаваемой продукции, а также в учебной и профессиональной деятельности для решения прикладных задач статистики.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Статистика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ
-------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Теоретическое и практическое освоение дисциплины происходит без использования информационных технологий, но с применением интерактивного обучения.

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Математическая статистика.

Основные понятия статистики. Классические методы. Эмпирическая функция распределения. Полигон частот. Гистограмма частот.

Основные понятия статистики. Классические методы. Эмпирическая функция распределения. Полигон частот. Гистограмма частот.

Тема: Статистические оценки исследуемых параметров. Точечные оценки. Интервальные оценки. Функция Лапласа.

Тема: Законы распределения случайных величин. Правило «трёх сигм». Квантили распределения.

Тема: Проверка статистических гипотез. Схема проверки.

Тема: Сравнение выборочной средней с математическим ожиданием при неизвестной дисперсии. Критерий Стьюдента.

Тема: Сравнение выборочной средней с математическим ожиданием при известной дисперсии

Тема: Сравнение двух дисперсий. Критерий Фишера-Снедекора.

Тема: Сравнение двух математических ожиданий.

Тема: Проверка гипотезы о распределении случайных величин. Критерий Пирсона.

РАЗДЕЛ 2

Социально-экономическая статистика в менеджменте.

Факторный дисперсионный анализ. Оценка влияния одновременно действующих факторов.

Тема: Факторный корреляционный анализ. Интеркорреляционная матрица.

Тема: Кластерный анализ.