

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Статистика для анализа данных»

по специальности 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
(бакалавриат)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины: усвоение фундаментальных понятий математической статистики, овладение методами решения статистических задач анализа данных, приобретение навыков использования понятийного аппарата и технических приемов при построении учитывающих случайные факторы математических моделей различных закономерностей и процессов, описании динамики различных систем и прогнозировании их развития.

Задачи освоения дисциплины: изучение фундаментальных понятий и методов математической статистики; решение различных прикладных статистических задач анализа данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина Б1.О.09 «Статистика для анализа данных» относится к дисциплинам Базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по специальности – 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств. Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им в результате освоения предшествующих дисциплин блока. Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, а также для прохождения государственной итоговой аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ЦК-1 Способен использовать инновационные продукты и технологии, анализировать данные и применять методы искусственного интеллекта	Знать: основы математической статистики. Уметь: применять статистические методы при решении практических задач анализа данных.
ЦК-2 Способен разрабатывать программы на языке Python для использования в сфере своей профессиональной деятельности	Владеть: методами математической статистики и методами анализа данных.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 2 зачетных единицы.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии такие как практическая проработка и выполнение лабораторных работ.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: изучение теоретического материала, специализированной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине, выполнение домашних заданий и лабораторных работ.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: устный опрос, проверка лабораторных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: **зачет**.