

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Степанов Павел Иванович  
Должность: Руководитель ИТ-инфраструктуры  
Дата подписания: 26.02.2026 12:37:50  
Уникальный программный ключ:  
8c65c591e26b2d8e460927740cf752622aa3b295

## АННОТАЦИЯ

### **Рабочей программы учебной дисциплины «Обработка экспериментальных данных на ЭВМ»**

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки (специальность) | 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника              |
| Профиль подготовки (специализация)     | Автоматизированные системы обработки информации и управления |
| Квалификация (степень) выпускника      | Академический бакалавр                                       |
| Форма обучения                         | очная                                                        |

Индекс дисциплины в Рабочем учебном плане – " **Б1.В.01.ДВ.04.01**"

#### **Цели освоения учебной дисциплины**

Дисциплина «Обработка экспериментальных данных на ЭВМ» входит в образовательный модуль дисциплин по выбору раздела «Б1.В.01» ФГОС-3 по направлению подготовки ВПО «Информатика и вычислительная техника» профиля подготовки бакалавров «Автоматизированные системы обработки информации и управления».

Целью изучения дисциплины является повышение уровня фундаментальной математической подготовки студентов с усилением ее прикладной инженерной направленности, включая проведение, статистическую обработку и анализ экспериментальных данных.

Основными задачами дисциплины являются практическое овладение математическими методами обработки экспериментальных данных (сбора и анализа данных, оценки неизвестных параметров распределения, проверки статистических гипотез, корреляционного и регрессионного анализа) и их реализация на ЭВМ.

В результате освоения содержания дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

|         |                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-10.1 | Способен разрабатывать и тестировать прототип информационной системы в соответствии с требованиями технического задания |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Студент, успешно освоивший курс «Обработка экспериментальных данных на ЭВМ», должен:

**ЗНАТЬ:** – языки программирования и работы с базами данных, основы современных операционных систем, основы современных систем управления базами данных, современные объектно-ориентированные языки программирования, устройство и функционирование современных ИС.

**УМЕТЬ:** кодировать на языках программирования, тестировать результаты собственной работы.

**ВЛАДЕТЬ:** методами разработки кода прототипа ИС и баз данных прототипа в соответствии с трудовым заданием, проведения тестирования.

#### **Разделы учебной дисциплины:**

1. Основные понятия обработки экспериментальных данных на ЭВМ
2. Случайные величины и их оценки
3. Проверка статистических гипотез
4. Корреляционный и регрессионный анализ
5. Дисперсионный анализ

**Виды деятельности: лекции, практические занятия.**