

# «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ»

## Б1.В.ДВ.2.2.

Дисциплина «Информационные технологии обработки статистической информации» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», квалификации бакалавр, входит в вариативную часть обязательных дисциплин по выбору блока 1.

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Информационные технологии обработки статистической информации» является формирование у студентов навыков компьютерного анализа статистических данных и использование полученных знаний для решения практических задач.

**Основными задачами дисциплины являются:**

- изучение основ компьютерных технологий обработки статистических данных;
- приобретение студентами практических навыков обработки статистической информации с помощью популярных универсальных компьютерных пакетов работы с данными, таких как Excel, Маткад и Матлаб;
- получение вводных знаний о понятиях математической статистики и теории вероятностей.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

«Информационные технологии обработки статистической информации» (ИТОСИ) являются одной из дисциплин по выбору в учебном плане подготовки бакалавров по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит». Важность дисциплины «Информационные технологии обработки статистической информации» в общей системе подготовки бакалавров прикладной информатики заключается в необходимости обучения студентов компьютерным методам обработки статистической информации и экономических данных.

Дисциплина «Информационные технологии обработки статистической информации» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

**В базовой части:** «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Информатика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Статистика».

**В вариативной части:** «Методы оптимальных решений», «Математическое моделирование социально-экономических процессов», «Информационные системы в профессиональной сфере».

**В дисциплинах по выбору студента:** «Математические методы обработки экономических данных», «Применение пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности», «Справочные информационные системы».

Опираясь на фундаментальные сведения из математики и информатики дисциплина «Информационные технологии обработки статистической информации» дает специалисту в области экономики одно из мощных средств анализа и решения задач обработки данных в экономических областях. Спектр приложений дисциплины ИТОСИ достаточно широк. Среди приложений важное место занимают средства, используемые в универсальных пакетах программ, предназначенных для обработки данных. Информационные технологии обработки статистической информации позволяет наиболее эффективным образом использовать универсальные пакеты для решения практических задач. Знания, полученные при освоении дисциплины «Информационные технологии обработки статистической информации», могут быть использованы при изучении следующих дисциплин: «Эконометрика», «Математическое моделирование социально-экономических процессов», «Информационные системы в профессиональной сфере», «Применение пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности», «Справочные информационные системы», а также во время преддипломной практики и в процессе подготовки ВКР.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В данном разделе содержится описание перечня планируемых результатов обучения по дисциплине «Информационные технологии обработки статистической информации», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки:

#### ***Общепрофессиональных:***

**ОПК-3** - способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

#### ***Профессиональных:***

**ПК-8** - способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

#### ***В результате освоения дисциплины обучающийся должен:***

**Знать:** основные понятия о простейших методах обработки данных с помощью средств математической статистики; компьютерные технологии, используемые в обработке данных.

**Уметь:** использовать в практической деятельности универсальные пакеты прикладных программ и компьютерные технологии обработки статистических данных.

**Владеть:** навыками решения прикладных задач методами статистического анализа данных.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.