

# Б1.Б.Д.13 Методы прикладной статистики для СОЦИОЛОГОВ

Объем дисциплины (модуля) 5 ЗЕТ (180 час)

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний о сущности социальной статистики, методах обработки, анализа и представления статистических данных с использованием специализированных пакетов прикладных программ, умения использовать эти знания в практике профессиональной деятельности социолога.

Задачи дисциплины: сформировать у обучающихся: знания: о сущности социальной статистики, классификации методов статистического исследования; статистики по социальным институтам современного российского общества и её соотношении с общемировыми тенденциями; основных положений, методов и технологий математического и статистического анализа, особенностей их применения при решении профессиональных задач; методов обработки, анализа и представления статистических данных с использованием специализированных пакетов прикладных программ; умения: осуществлять поиск, систематизацию и анализ социологической информации, графически представлять статистические данные с использованием специализированных пакетов прикладных программ; рассчитывать и анализировать показатели мер центральной тенденции, аналитические показатели рядов динамики, абсолютные, относительные и средние величины; разрабатывать программу и инструмент статистического исследования для осуществления сбора, систематизации и первичного анализа информации об исследуемом объекте; навыки: анализа социально-значимых проблем и процессов, происходящих в современном российском обществе, на основе анализа данных социальной статистики; применения методов статистического анализа данных социологического исследования и графического представления статистических данных в MS Excel; расчёта и анализа степенных и структурных средних, расчёта абсолютного прироста, темпа роста и темпа прироста, осуществления сглаживания рядов динамики с использованием специализированных пакетов прикладных программ; навыком определения проблемной ситуации, задач и исследовательской стратегии при разработке программы и инструмента статистического наблюдения.

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**УК-1:** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-1.2:** Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач

**УК-1.1:** Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации

**ОПК-1:** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-1.4:** Знает, выбирает и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-1.3:** Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)

**ОПК-1.2:** Использует принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ при решении задач профессиональной деятельности

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**Знать:** сущность социальной статистики, классификацию методов статистического исследования, статистику по социальным институтам современного российского общества и её соотношение с общемировыми тенденциями; основные положения, методы и технологию математического и статистического анализа, особенности их применения при решении профессиональных задач; методы обработки, анализа и представления статистических данных с использованием специализированных пакетов прикладных программ

**Уметь:** осуществлять поиск, систематизацию и анализ социологической информации, графически представлять статистические данные с использованием специализированных пакетов прикладных программ; рассчитывать и анализировать показатели мер центральной тенденции, аналитические показатели рядов динамики, абсолютные, относительные и средние величины; разрабатывать программу и инструмент статистического исследования для осуществления сбора, систематизации и первичного анализа информации об исследуемом объекте

**Владеть:** способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в современном российском обществе, на основе анализа данных социальной статистики; навыком применения методов статистического анализа данных социологического исследования и графическим представлением статистических данных в MS Excel; навыком расчёта и анализа степенных и структурных средних, расчёта абсолютного прироста, темпа роста и темпа прироста, осуществление сглаживания рядов динамики с использованием специализированных пакетов прикладных программ; навыком определения проблемной ситуации, задач и исследовательской стратегии при разработке программы и инструмента статистического наблюдения.

<b>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Раздел 1. Предмет социальной статистики
Раздел 2. Формы представления статистических данных
Раздел 3. Система показателей социальной статистики
Раздел 4. Статистическое наблюдение
Раздел 5. Статистические ряды
Раздел 6. Социальная статистика