

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«МЕТОДЫ ПРИКЛАДНОЙ СТАТИСТИКИ ДЛЯ СОЦИОЛОГОВ»**  
(название дисциплины)

**39.03.01 «Социология»**  
(код направления (специальности) подготовки)

**V семестр**  
(семестр)

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Методы прикладной статистики для социологов» являются:

1. Приобретение учащимися знаний теоретических основ методов математической статистики, принципов изучения массовых случайных явлений.
2. Формирование практических навыков построения алгоритмов статистического анализа социальной информации.
3. Подготовка в области моделирования и прогнозирования социальных процессов на основе современных компьютерных технологий.
4. Приобретение учащимися умения оценивать качество моделей, их адекватность реальному социальному явлению.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Методы прикладной статистики для социологов» относится к базовой части ОПОП.

Студенты направления подготовки 39.03.01 «Социология» в процессе обучения получают знания в области актуальных проблем социальной сферы, профессиональные навыки по анализу, моделированию и прогнозированию социальных процессов на основе современных компьютерных технологий. Полученные знания могут быть использованы в научно-исследовательской работе.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими

**общефессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОПК-2);
- способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы с беспристрастностью и научной объективностью (ОПК-3).
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими

**профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в различных областях социологии и решать их с помощью современных исследовательских методов с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий (ПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:**

- основные методы и модели прикладной статистики, применяемые в социологии;

- основные подходы к применению информационных технологий при решении профессиональных задач социолога;
- основные этапы комплексного статистического анализа данных;
- теоретические основы моделирования и прогнозирования временных рядов (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6).

**Уметь:**

- применять методы статистического анализа и моделирования социальных процессов, представленных временными рядами;
- оценивать применимость средств формального представления для различных типов социально-экономических данных;
- использовать современные компьютерные технологии для обработки социальной информации;
- квалифицированно анализировать результаты моделирования социальных явлений (ОПК-2, ОПК-6, ПК-1).

**Владеть:**

- навыками научного анализа социальных процессов;
- приёмами статистической обработки и прогнозирования показателей социальной сферы (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 4.1. Введение в прикладную статистику.
- 4.2. Дисперсионный анализ факторных эффектов.
- 4.3. Множественный корреляционный анализ.
- 4.4. Факторный анализ.
- 4.5. Регрессионные модели как инструмент анализа и прогнозирования социальных явлений.
- 4.6. Изучение динамики временных рядов.
- 4.7. Адаптивные методы прогнозирования.
- 4.8. Прогнозирование социальных процессов, подверженных сезонным колебаниям.
- 4.9. Методы кластерного и дискриминантного анализа.

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Составитель: к.ф.-м.н., проф. каф. АиГ Курбыко И.Ф. \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой «Социология» Баранова Л.М. \_\_\_\_\_

Председатель  
учебно-методической комиссии направления 39.03.01 «Социология»:

к.ф.н., доцент Баранова Л.М. \_\_\_\_\_

Директор ГумИ \_\_\_\_\_

Е.М. Петровичева

Дата: 18.12.15

Печать института

