

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПСИХОЛОГО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»**

**44.05.01 Педагогика и психология девиантного поведения
Специализация – Психолого-педагогическая профилактика девиантного поведения**

5 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование представлений о математических методах сбора, систематизации, обработки и интерпретации результатов наблюдений для выявления статистических закономерностей, а также представлений о возможностях применения современных информационных технологий при выполнении математической обработки результатов наблюдений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Математические и статистические методы в психолого-педагогических исследованиях» относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении математики, ее изучение обеспечивает освоение дисциплин, связанных с использованием математических методов, таких как «Экспериментальная психология», «Психологическая диагностика» и других. Полученные навыки могут использоваться для обработки различных экспериментальных данных при подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

– способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ПК-36).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие **результаты образования:**

1) Знать:

– основные понятия математической статистики, необходимые для изучения математической статистики (ПК-36);

– основные понятия теории вероятностей, необходимые для изучения математической статистики (ПК-36);

– знать методы решения простейших задач математической статистики (например, нахождения выборочной средней, выборочной дисперсии и т.п.) (ПК-36).

2) Уметь:

– оформлять и представлять в устной и письменной форме результаты выполненной деятельности (ПК-36);

– применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях, проверять статистические гипотезы о параметрах распределений и законах распределения (ПК-36);

– решать задачи корреляционно анализа, интерпретировать полученные результаты (ПК-36);

3) Владеть:

– методами математической статистики (ПК-36);

– представлением о возможностях и ограничениях применения методов математической статистики в профессиональной деятельности (ПК-36);

– представлением о возможностях использования специальных программных средств (например, пакет Statistica) при проведении математико-статистической обработки экспериментальных данных (ПК-36).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проблемы измерений в психологии. Описательные статистики
Первичное описание исходных данных. Распределения данных.
Оценка различия между двумя переменными. Критерии Q-Розенбаума и U-Манна-Уитни.

H-критерий Крускала-Уоллиса. S критерий тенденций Джонкира
Оценка общего направления сдвига.
Сдвиг. Оценка выраженности сдвига.
Корреляция. Понятие корреляции.
Регрессия, коэффициент детерминации. Частная корреляция.
Корреляция бинарных данных.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3 (108 ч.)

Составитель:

ст. преподаватель кафедры СПП, С.И. Ивашкин _____

Зав. кафедрой СПП, проф. В.А. Попов _____

Председатель учебно-методической комиссии направления
44.05.01 «Педагогика и психология девиантного поведения»,
зав. кафедрой СПП, проф. В.А. Попов _____

Директор ПИ М.В. Артамонова _____

Дата: _____

Печать института