

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПСИХОЛОГИИ»**

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Специальность                  | 31.05.01 Клиническая психология |
| Количество зачетных единиц     | В соответствии с РУП            |
| Форма промежуточной аттестации | В соответствии с РУП            |

**1. Цель изучения дисциплины:**

формирование способности к осуществлению критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, а также к применению научно обоснованных математико-статистических методов оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения. Сформировать способность к применению основных статистических процедур при проведении психологического исследования

**2. Краткое содержание дисциплины**

**Раздел 1. Место и задачи математических методов в структуре психологического исследования**

Специфика использования математических методов в психологии. Общее представление о прикладной статистике. Основные разделы прикладной статистики. Стандарты обработки данных психологического исследования.

**Раздел 2. Измерение в психологии**

Понятие измерения. Типы шкал измерения (номинативные, порядковые, интервальные, шкалы отношений). Типы данных. Понятие нормального распределения.

**Раздел 3. Описательная статистика**

Способы представления данных. Первичная обработка данных. Оценка центральной тенденции (мода, медиана, среднее арифметическое). Оценка разброса данных (дисперсия, стандартное отклонение).

**Раздел 4. Одномерная прикладная статистика**

Процедура проверки статистической гипотезы. Критерии различий. Параметрические методы. Критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок. Дисперсионный анализ. Критерий Фишера. Непараметрические методы. Критерий согласия Пирсона. Критерий Вилкоксона-Манна-Уитни.

**Раздел 5. Корреляционный анализ**

Исследование связей между переменными. Меры связи. Понятие коэффициента корреляции. Интерпретация коэффициентов корреляции.

Коэффициенты корреляций для анализа связи между переменными, измеренными с помощью шкал разных типов. Оценка значимости связи.

**Раздел 6. Многомерный анализ в психологии**

Общая характеристика методов многомерного анализа. Факторный анализ в психологии. Основные понятия факторного анализа. Этапы факторного анализа.

## **Раздел 7. Компьютерный анализ данных в психологии**

Использование процессора электронных таблиц для обработки и представления данных. Применение систем статистической обработки данных, анализа и прогнозного моделирования в психологическом исследовании. Возможности и ограничения конкретных компьютерных методов обработки данных.