

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ КОГНИТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ»

Утверждаю

Директор АНО ДПО

«Институт когнитивной психологии»

Каратеев О.В.

Рабочая программа дисциплины
по программе повышения квалификации
«Математические методы в психологии: анализ данных в DataSuite» на 2025 г.

г. Москва – 2025

Тема 1. Основы статистического анализа в психологических исследованиях

Лекция (4 ч.)

- Хранение результатов сбора данных в табличной форме.
- Зависимые и независимые переменные.
- Дизайн исследования.
- Совместимые форматы файлов.
- Выбор переменных для анализа.
- Выбор испытуемых для анализа – категориальные и числовые фильтры.
- Преобразование данных.
- Правила перекодировки, диапазонов, стандартизации и формул.
- Выгрузка преобразованных данных и файлов проекта.
- Язык интерфейса.
- Уровень статистической значимости.
- Методы коррекции р-значений при множественных измерениях и

отображение их результатов.

- Доверительные интервалы.
- Внешний вид таблиц.
- Точность числовых значений.
- Обработка пропущенных значений.

Самостоятельная работа (2 ч.)

- Тестирование по интерфейсу платформы.

Тема 2. Проверка нормальности распределения и частотный анализ

Лекция (2 ч.)

- Таблицы частот.
- Абсолютные числа и доли.
- Накопительные числа и доли.
- Валидные доли.
- Проверка нормальности распределения.

– Критерии Шапиро-Уилка, Андерсона-Дарлинга, Лиллиефорса, Колмогорова-Смирнова, Д'Агостино-Пирсона, Жарке-Бера, Крамера-фон Мизеса.

Самостоятельная работа (4 ч.)

– Практические задания по частотному анализу.

Тема 3. Параметры и меры выборки

Лекция (2 ч.)

- Описательная статистика.
- Меры центральной тенденции.
- Меры разброса.
- Форма распределения.
- Общие показатели.
- Квантили.
- Стандартные ошибки.
- Доверительные интервалы.

Самостоятельная работа (4 ч.)

– Практические задания по описательной статистике.

Тема 4. Анализ различий между выборками

Лекция (2 ч.)

- «Длинные» и «широкие» таблицы.
- Сравнение двух и нескольких независимых выборок.
- Сравнение двух и нескольких зависимых выборок.
- Многофакторное сравнение.
- Массовый анализ.
- Попарные сравнения, матрицы сравнений.
- Критерии Стьюдента, Манна-Уитни, Уэлча, Уилкоксона, Краскела-

Уоллиса, однофакторного и многофакторного дисперсионного анализа.

Самостоятельная работа (4 ч.)

– Практические задания по сравнительному анализу.

Тема 5. Анализ взаимосвязей между переменными

Лекция (2 ч.)

- Корреляционный анализ.
- Матрицы корреляций и длинные таблицы, избыточные значения.
- Коэффициенты Пирсона r , Спирмена ρ , Кендалла τ , точечно-бисериальный, бисериальный, Гамма Гудмана и Краскала γ , ϕ , V Крамера.

Самостоятельная работа (4 ч.)

- Практические задания по корреляционному анализу.

Тема 6. Комплексный анализ данных

Самостоятельная работа (4 ч.)

- Практические задания – итоговая проверочная работа.