

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

1. Цель освоения дисциплины

Подготовка студентов к использованию компьютерных технологий при решении стандартных задач обработки данных в психологических исследованиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Компьютерные технологии обработки данных в психологических исследованиях» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Компьютерные технологии обработки данных в психологических исследованиях» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Качественные и количественные методы психолого-педагогических исследований», «Математика», «Общая и экспериментальная психология (с практикумом)», «Современные информационные технологии», «Методы психологического исследования (с практикумом)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Мониторинг формирования компетенций младшего школьного возраста», «Психологическая служба в системе образования», «Психолого-педагогическая диагностика результатов обучения в начальной школе», прохождения практик «Педагогическая практика (диагностическая)», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях (ОПК-2);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-13).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- возможности и ограничения различных программных средств, используемых для обработки данных в психологических исследованиях;
- наиболее распространенные схемы обработки данных психодиагностических методик, возможности их реализации с помощью электронных таблиц и систем онлайн тестирования;
- основные наиболее востребованные в психологических исследованиях методы статистической обработки данных; возможности и ограничения их применения с использованием электронных таблиц и статистических пакетов;
- требования к подбору, использованию и оформлению библиографического списка научной работы;
- стандартные требования к оформлению текста научной работы;

уметь

- выбирать программное средство в зависимости от цели исследования, особенностей применяемых методов и доступных ресурсов;
- реализовывать автоматизированную обработку первичных данных психодиагностической

методики с использованием электронной таблицы или системы онлайн тестирования;
– осуществлять подготовку данных психологического исследования для последующей статистической обработки; реализовывать наиболее широко применяемые в психологических исследованиях методы статистической обработки данных с использованием электронной таблицы и статистического пакета;
– систематизировать библиографические данные источников психологического исследования и составлять их описания с помощью библиографического менеджера или электронной таблицы;
– оформлять результаты обработки и анализа данных, совместно используя текстовый процессор, электронную таблицу, статистический пакет и другие необходимые программные средства;

владеть

– схемами и приемами автоматизации обработки первичных данных психодиагностических методик в электронных таблицах;
– типичными схемами и приемами статистической обработки данных с использованием электронной таблицы и статистического пакета;
– схемами представления результатов эмпирического исследования в тексте научной работы.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 8 ч., СРС – 60 ч.),
распределение по семестрам – 2 курс, зима,
форма и место отчётности – зачёт (2 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

Общие принципы компьютерной обработки данных в психологии.
Выбор программного средства для обработки данных: возможности и ограничения электронных таблиц, пакетов статистической обработки данных, специализированных программных психодиагностических средств, систем онлайн тестирования на разных этапах психодиагностического исследования.

Обработка первичных данных психодиагностических методик.
Типичные схемы обработки данных психодиагностических методик в зависимости от вида вопросов, количества шкал, распределения пунктов по шкалам. Реализация обработки данных психодиагностической методики в электронной таблице. Основы использования электронных таблиц. Планирование таблицы для обработки данных психодиагностической методики. Типичные приемы организации ввода данных испытуемым в процессе диагностики или специалистом. Способы обработки данных: типичные приемы и используемые при этом функции. Особенности создания отчета для испытуемого, исследователя, заказчика. Системы онлайн тестирования: организация опроса, возможности и ограничения обработки первичных данных в самой системе или в электронной таблице.

Статистическая обработка данных в психологическом исследовании.
Методы описательной, проверяющей и многомерной статистики и их реализация в различных программных средствах. Подготовка данных для статистической обработки: определение структуры таблицы, занесение и "очистка" данных. Статистическая обработка данных в электронных таблицах: встроенные статистические функции, сводные таблицы, диаграммы, средства интерактивного анализа данных. Использование статистического пакета SPSS. Структура файла данных. Работа с файлом данных и файлом вывода. Реализация в статистическом пакете наиболее востребованных методов описательной, проверяющей и многомерной статистики.

Систематизация библиографических данных психологического исследования.
Требования к подбору, использованию и оформлению библиографического списка научной работы. Возможности и ограничения различных программных средств для систематизации библиографических данных источников психологического исследования.
Автоматизированное составление библиографических описаний с помощью библиографического менеджера или электронной таблицы.

Оформление результатов эмпирического исследования.
Стандартные требования к оформлению текста научной работы: структура, параметры компьютерного представления. Совместное использование статистического пакета, электронной таблицы и текстового процессора для оформления результатов обработки данных психологического исследования. Типичные приемы представления результатов эмпирического исследования (виды таблиц и диаграмм, соотношение текстовых описаний и наглядного представления данных и др.). Приемы оформления текста научной работы: единообразие стилей, автоматизация ссылок и др.

6. Разработчик

Ивушкина Наталия Юрьевна, старший преподаватель кафедры психологии образования и развития,
Меркулова Ольга Петровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии образования и развития.