

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.11

«Б1.В.10 Статистические пакеты для психологического исследования», ОФО

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: __3__ зачетных единицы

Цель дисциплины: _ Целью освоения дисциплины «Статистические пакеты для психологического исследования» является формирование компетенций при решении сложных задач по обработке статистической информации в психологии с использованием компьютерных пакетов MS EXCEL и STATISTICA

Задачи дисциплины:

- Обучение студентов практике и технологиям использования информационных и коммуникационных технологий в научно-исследовательской и образовательной деятельности.
- дальнейшее развитие представлений студентов об основных математических методах, используемых в современных психологических исследованиях;
- совершенствование способностей студентов применения математических методов для обработки информации в психологии.
- изучение принципов и технологий анализа и обработки данных в экспериментальных и прикладных исследованиях с использованием пакета EXCEL и STATISTICA.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Курс строится по принципу обеспечения междисциплинарных связей с другими дисциплинами. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для её успешного освоения, формируются в процессе изучения учебных дисциплин бакалавриата, в том числе: «Математическая статистика в психологии» «Информационные технологии в психологии» Компетенции полученные в результате изучения курса в дальнейшем используются при изучении дисциплин «Защита выпускной квалификационной работы». Также полученные знания используются при выполнении заданий учебной и производственных практик студентов.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет</i>)
ПК-1 Способен применять психологические знания для повышения психологической компетентности клиентов с использованием оптимальных средств	Знает основные математические процедуры обработки информации в психологии (описательная статистика, корреляционный анализ, параметрические и непараметрические критерии, факторный анализ, кластерный анализ).

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет)
	Умеет выбирать адекватные статистические процедуры для обработки и анализа полученных данных с использованием современных статистических пакетов MS EXCEL и STATISTICA.
	Владеет основными статистико-математическими процедурами и функциями пакетов MS EXCEL и STATISTICA, необходимыми для сбора, редактирования экспериментальных и научных данных в психологии и их интерпретации
ПК-4 способен к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития способностей, склонностей, направленности и мотивации, личностных, характерологических и прочих особенностей	Знает методы интерпретации результатов анализа, с использованием стат. пакетов, для выявления динамики и уровня изменений способностей, склонностей, направленности и мотивации, личностных, характерологических и прочих особенностей
	Умеет проводить процедуры соответствующего анализа исходя из типа используемых данных и поставленных задач .
	Владеет навыками использования пакетов EXCEL и Statistica для психологической диагностики, выявления уровня изменений и способностей, склонностей, направленности и мотивации, личностных, характерологических и прочих особенностей.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов	Всего	Аудиторная работа	
			ЛР	СРС
1	2		3	4
1	Специализированные статистические компьютерные пакеты, используемые в соц. науках Statistica 10.0 и SPSS 17.0. , MS EXCEL. Основные характеристики и обзор возможностей.	4	2	2
2	Базовые понятия компьютерного анализа данных получаемых в психологических исследованиях.	10	2	8

	<i>Статистический пакет Statistica 10.0. Общая структура и его интерфейс.</i>					
4	Общая структура и основные параметры пакета Statistica и способы взаимодействия с ним. Интерфейс пакета. Электронная таблица пакета Spreadsheet. Таблицы результатов Scrollsheet. Основные операции по управлению и преобразованию данных. Сохранение результатов анализа в различных форматах.	20			10	10
	Модуль ОСНОВНЫЕ СТАТИСТИКИ (BASIC STATISTICS.)					
5	Описательные статистики. Гистограммы. Таблицы частот. Кросстабуляция. Корреляционный анализ, корреляция Пирсона. Тесты различий. Т критерий Стьюдента t_{kz} различных типов выборок. Тесты различий между средними, пропорциями и коэфф. корреляции.	20			10	10
6	Модуль НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ СТАТИСТИКИ (NONPARAMETRIC STATISTICS.)					
	Общие положения теории применения непараметрических статистик. Непарам. корреляции Spearman, Kendall tau, Gamma. Модуль для Таблиц 2x2. Критерий Хи квадрат. Непараметрические тесты различий - критерий Вилкоксона, Z критерий Знаков, критерий U Манн-Уитни.	28			18	10
	Модуль МНОГОМЕРНЫЙ АНАЛИЗ (Multivariate Exploratory Techniques)					
7	Факторный анализ. Общие положения теории факторного анализа. Применение модуля ФАКТОРНЫЙ анализ для классификации данных. Кластерный анализ. Общие положения теории кластерного анализа. Применение модуля КЛАСТЕРНЫЙ анализ.	27,8			20	7,8
	Итого:				60	47,8

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор Седых Б.Р.