

Негосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Московский социально-педагогический институт»
Факультет коррекционной педагогики и специальной психологии

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.22 «Математические методы в психологии»

Специальность

37.05.01 Клиническая психология
(уровень специалитета)

Направленность (профиль)

Клиническая психодиагностика, психокоррекция и психотерапия

Форма обучения

Очная

Москва – 2023

РАЗДЕЛ 1. Учебно-методический раздел рабочей программы дисциплины

1.1. Аннотация рабочей программы дисциплины

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПСИХОЛОГИИ

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов практических умений, необходимых для корректной постановки психологического исследования и обработки его данных.

Задачи дисциплины:

1. Познакомить студентов с основными схемами проведения психологических исследований;
2. Познакомить студентов с алгоритмами математико-статистической обработки данных, соответствующими основным схемам проведения психологических исследований;
3. Сформировать целостное представление о необходимости и возможностях математико-статистического анализа результатов психологического исследования;
4. Сформировать умения и навыки математико-статистического описания результатов психологического исследования и корректной интерпретацией полученных результатов.

Содержание дисциплины:

Основные задачи обработки данных психологического исследования.

Распределение признака, гистограмма, числовые характеристики распределения одного признака.

Описательная статистика, алгоритмы обработки данных одной выборки: коэффициенты корреляции, регрессия.

Индуктивная параметрическая и индуктивная непараметрическая статистики.

Алгоритмы обработки данных двух независимых выборок: анализ значимости уровневых различий признаков, t-критерий Стьюдента, U-критерий Манна-Уитни.

Алгоритмы обработки данных двух зависимых выборок: анализ значимости сдвигов уровней признаков, t-критерий Стьюдента, W-критерий Уилкоксона.

Многомерные методы статистической обработки данных: множественный регрессионный анализ, дисперсионный анализ, факторный анализ (основные представления).

1.2. Цель и задачи обучения по дисциплине

Цель:

получение студентами знаний и освоение практических умений, необходимых для корректной постановки психологического исследования и обработки его данных.

Задачи:

- 1) познакомить студентов с основными планами проведения психологических исследований и с основными алгоритмами математико-статистической обработки данных, соответствующими этим планам;
- 2) сформировать целостное представление о необходимости и возможностях математико-

статистического анализа результатов психологического исследования;

3) сформировать умения и навыки математико-статистического описания результатов психологического исследования и корректной интерпретацией полученных результатов.

1.3. Язык обучения

Язык обучения – русский.

1.4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий, самостоятельную работу, форму промежуточной аттестации

Форма обучения	Общий объем дисциплины		Объем в академических часах							
	В зач.ед.	В академ. часах	Объем самостоятельной работы	Объем контактной работы обучающихся с преподавателем					КСР	Промежуточная аттестация (экзамен)
				Всего	Виды учебных занятий					
					Всего учебных занятий	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
Очная	3	108	16	92	60	24	36	5	27	

1.5. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции, наименование компетенции	Код, наименование и содержание индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ИОПК-1.1. Использует знания методологических подходов и принципов научного исследования, естественнонаучных и социогуманитарных оснований клинической психологии, основных теорий и концепций отечественной и зарубежной психологической науки. ИОПК-1.2. Разрабатывает дизайн клинико-психологического исследования, планировать и	<p>На уровне знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание методологических подходов и принципов научного исследования, - знание естественнонаучных и социогуманитарных оснований клинической психологии. <p>На уровне умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение разрабатывать дизайн клинико-психологического исследования. <p>На уровне навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и проводить эмпирические исследования.

	проводить эмпирические исследования.	
ОПК-2. Способен применять научно-обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения	ИОПК-2.1. Применяет навыки получения, математико-статистической обработки, анализа и обобщения результатов клинико-психологического исследования, представления их научному сообществу.	<p>На уровне знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значение математико-статистических методов в системе психологических дисциплин; - основные математико-статистические модели, применяемые при описании психологических явлений; - основные алгоритмы математико-статистического анализа данных психологического исследования. <p>На уровне умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить данные, получаемые конкретной психодиагностической методикой, типу измерительной шкалы; - выбирать математический аппарат в соответствие с выдвинутой гипотезой; - интерпретировать результаты математико-статистического анализа психологического исследования. <p>На уровне навыков:</p> <p>иметь навыки расчета</p> <ul style="list-style-type: none"> - параметров распределений; - мер взаимосвязи случайных величин; - критериев значимости полученных результатов.