

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.06 «Математическая статистика в психологии»

Направление подготовки «37.03.01 Психология (уровень бакалавриата)».

Форма обучения - очная

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц (180 часов, в т.ч. 54 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 часов, практических 36 часов, 6 часов КСР, ИКР – 0,3, 84 часа самостоятельной работы, контроль – 35,7 ч.)

Цель дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО целью дисциплины "Математическая статистика в психологии" является овладение студентами способностями выбирать и применять необходимые методы для дальнейшей статистической обработки данных и их интерпретации.

Задачи дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО задачи дисциплины:

- развитие представлений студентов о статистических методах, используемых в современных психологических исследованиях;
- понимания содержательной логики применения статистических методов для решения конкретных экспериментальных и прикладных задач.

Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина "Математическая статистика в психологии" относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана ООП по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата).

Дисциплина предназначена для студентов первого курса ОФО, ОЗФО.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения учебной дисциплины "Математическая статистика в психологии" формируются в процессе изучения математики в объеме средней школы.

Дисциплина "Математическая статистика в психологии" предшествует "Общепсихологическому практикуму", "Математическим методам в психологии", "Экспериментальной психологии", "Психодиагностике" и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение дисциплины "Математическая статистика в психологии" направлено на формирование у студентов компетенций ОПК1, ПК2.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК 1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	- основной круг стандартных задач профессиональной деятельности психолога; - основные методы, алгоритмы их решения с применением информационно-коммуникационных технологий	- находить наиболее эффективные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности психолога с применением информационно-коммуникационных технологий	- информационной и библиографической культурой с применением информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности психолога
2	ПК 2	Способность к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных	основные понятия дисциплины, в том числе: - множество, элемент	- находить пересечение и объединение множеств;	- математической символикой для выражения количественных и

№ п.п.	Индекс компете нции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией	множества, операции с множествами, статистика, высказывание, логические операции с высказываниями, случайное событие, вероятность случайного события, случайная величина, числовые характеристики случайной величины, законы распределения, статистическая гипотеза, статистический критерий; - законы логики, связанные с законами мышления; - особенности выделения логической структуры высказываний; - способы образования сложных событий и вычисление их вероятностей; - способы представления случайных величин, основные распределения; - статистические методы обработки данных (составление законов распределения, построение функции распределения, математические методы подтверждения гипотезы).	- проводить классификацию; - исследовать структуру рассуждений и составлять логическую модель рассуждения, - рассчитывать вероятности событий, - владеть методами работы с дискретными и непрерывными случайными величинами; - рассчитывать параметры распределения случайных величин, - строить вероятностные модели, - формулировать статистические гипотезы при анализе данных.	качественных отношений объектов; - основными статистическими понятиями, методами и алгоритмами обработки данных.

Основные разделы дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкость по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре (для студентов ОФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов
---	-----------------------------	------------------

		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Элементы теории множеств	8	-	2	-	6
2	Элементы математической логики	10	-	2	-	8
3	Основы математической статистики и теории вероятностей	66	10	16	-	40
4	Основы статистического моделирования	54	8	16	-	30
	Итого по дисциплине:		18	36	-	84

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Ермолаев-Томин О.Ю. Математические методы в психологии : учебник для академического бакалавриата / О. Ю. Ермолаев-Томин. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 511 с. <https://biblio-online.ru/book/matematicheskie-metody-v-psiologii-402593>

2. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для прикладного бакалавриата / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 479 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00211-9. <https://biblio-online.ru/book/teoriya-veroyatnostey-i-matematicheskaya-statistika-412456>

Авторы РПД: профессор кафедры психологии личности и общей психологии КубГУ, канд.психол.наук, доцент, Некрасов С.Д., преподаватель кафедры психологии личности и общей психологии КубГУ Босенко М.В.