

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.06 «Математическая статистика в психологии»
Направление подготовки «37.03.01 Психология (уровень бакалавриата)».

Форма обучения – очно-заочная

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц (180 часов, в т.ч. 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 часов, практических 18 часов, ИКР – 0,3, 108 часов 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 ОПК 1, ПК 2.

№ 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 профессионально

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
					й деятельности психолога
2	ПК 2	Способность к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией	<p>основные понятия дисциплины, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - множество, элемент 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 	<ul style="list-style-type: none"> - находить пересечение и объединение множеств; - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - математической символикой для выражения количественных и качественных отношений объектов; - основными статистическими понятиями, методами и алгоритмами обработки данных.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			законов распределения, построение функции распределения, математические методы подтверждения гипотезы).		

Основные разделы дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкость по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре (для студентов ОЗФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Элементы теории множеств	10	-	-	-	10
2	Элементы математической логики	10	-	-	-	10
3	Основы математической статистики и теории вероятностей	64	10	10	-	44
4	Основы статистического моделирования	60	8	8	-	44
	Итого по дисциплине:		18	18	-	108

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СР – 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-psihologii-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.