

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В ПСИХОЛОГИИ»

Направление подготовки: 37.03.01 ПСИХОЛОГИЯ

Уровень высшего образования: БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения: ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

Семестр: II СЕМЕСТР

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование общих представлений о роли математической статистики в профессиональной деятельности психолога, сущности и приемах математико-статистического анализа данных в исследовательской деятельности.

Изучение математической статистики в психологии позволит студентам получить необходимые ориентиры на пути освоения таких дисциплин как «Математические методы в психологии», «Экспериментальная психология», «Психодиагностика», выработать умения и навыки, необходимые в исследовательской работе студентов.

Центральное место в изучении дисциплины занимает понятие «распределение случайной величины». В этой связи основное внимание студентов направлено на анализ распределений, полученных в результате сбора эмпирических данных.

Освоение дисциплины «Математическая статистика в психологии» проходит посредством лекционных и лабораторных работ, в которых студенты будут знакомиться с основными понятиями математической статистики и вырабатывать умения и навыки по анализу эмпирических распределений случайной величины.

Значение данного курса в профессиональной подготовке по психологии определяется тем, что в современных условиях профессионал выступает как исследователь, владеющий не только приемами и техниками планирования исследования, методами психодиагностики, а также способами обработки и анализа полученных данных, умением формулировать выводы с опорой на результаты математико-статистического анализа.

Задачи:

1. сформировать представление о распределении случайной величины в психологии, познакомить с основными понятиями математической статистики;
2. научить выявлять центральные тенденции в распределения, отклонения от них;
3. обучить правилам приема и отклонения статистических гипотез;
4. раскрыть критерии проверки распределений согласованность, однородность, критерии сдвига;
5. научить определять взаимосвязь двух случайных величин;
6. раскрыть возможность компьютерных средств в реализации математической статистики.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В ПСИХОЛОГИИ» В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Математическая статистика в психологии» находится в факультативной части учебного плана.

Дисциплина опирается на знания предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования: математика, общая биология.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В ПСИХОЛОГИИ»

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения
-----------------------------	------------------------------	---------------------------------

		по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>ПК-6</i> - способность к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности	<i>частично</i>	<i>знать:</i> основные понятия статистики, необходимые для использования математических методов в психологии; методы достижения надежности и достоверности при решении профессиональных задач: правила приема и отклонения статистических гипотез, критерии согласия и однородности, критерии сдвига и т.д. <i>уметь:</i> формулировать профессиональные задачи, направленные на реализацию количественного анализа данных; <i>владеть:</i> набором методов математико-статистического анализа.
<i>ПК-7</i> - способность к участию в проведении психологических исследований на основе применения обще-профессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии	<i>частично</i>	<i>знать:</i> для каких исследовательских целей используются различные методы математико-статистического анализа; <i>уметь:</i> обеспечить необходимость и достаточность, содержательную доступность в предоставлении результатов психологического исследования; грамотно оформить результаты исследования с позиции достоверности и надежности; <i>владеть:</i> базовыми компьютерными средствами реализации статистических методов; навыками критического оценивания результатов применения математической статистики в психологии.
<i>ПК-8</i> - способность к проведению стандартного прикладного исследования в определенной области психологии	<i>частично</i>	<i>знать:</i> меры центральной тенденции и логику применения описательной статистики в психологии; критерии согласия и однородности распределений; способы представления результатов, основанных на использовании математической статистики в психологии; <i>уметь:</i> реализовывать математико-статистические методы в психологических исследованиях; <i>владеть:</i> навыками выбора адекватного исследовательским задачам статистических критериев; навыками принятия и отклонения статистических гипотез.

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1.	Распределение случайной величины	2	1-4			4	6	2 / 50%	
2.	Меры центральной тенденции и рассеивания	2	4-6			2	6	1 / 50%	рейтинг-контроль 1
3.	Статистические гипотезы	2	7-9				6	0 / 0%	
4.	Критерии согласия и однородности распределений	2	10			2	6	1 / 50%	
5.	Параметрические критерии сдвига для двух выборок	2	11-12			2	6	1 / 50%	рейтинг-контроль 2
6.	Непараметрические критерии сдвига для двух выборок	2	13-14			4	6	2 / 50%	
7.	Однофакторный дисперсионный анализ	2	15				6	0 / 0%	
8.	Непараметрические критерии сдвига для трех и более выборок	2	16-17			2	6	1 / 50%	
9.	Корреляционный анализ	2	18			2	6	1 / 50%	рейтинг-контроль 3
Всего за 2-й семестр:						18	54	9 / 50%	зачет
Наличие в дисциплине КП/КР		2			-				
Итого по дисциплине		2	1-18			18	54	9 / 50%	зачет

## 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ

Изучение дисциплины заканчивается *зачетом*.

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ

Общая трудоемкость дисциплины составляет *2 зачетных единицы, 72 часа*.

Составитель:

профессор кафедры общей и педагогической психологии, д.психол.н.

(ФИО, подпись)

Зобков А.В.

Заведующая кафедрой

общей и педагогической психологии

к. психол.н.

(ФИО, подпись)

Пронина Е.В.

Председатель  
учебно-методической комиссии  
направления 37.03.01 Психология  
Зав.каф. ПЛиСП ГумИ ВлГУ, к.психол. н., доцент

Филатова О.В.

(ФИО, подпись)

Директор ГумИ

Петровичева Е.М.

(ФИО, подпись)

Дата: 22.08.2019

Печать института

