

## Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.Б.9 Математическая статистика

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов математических знаний, необходимых в качестве основы для освоения математических методов, применяемых в психологической практике.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла.

**Рекомендуемая форма итогового контроля:** экзамен

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

#### Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способности и готовности к:

**ОК-2:** пониманию современных концепций картины мира на основе сформированного мировоззрения, овладения достижениями естественных и общественных наук, культурологии;

**ОК-3:** владению культурой научного мышления, обобщением, анализом и синтезом фактов и теоретических положений;

**ОК-4:** использованию системы категорий и методов, необходимых для решения типовых задач в различных областях профессиональной практики;

**ОК-5:** применению теоретического и экспериментального исследования, основных методов математического анализа и моделирования, стандартных статистических пакетов для обработки данных, полученных при решении различных профессиональных задач;

**ПК-2:** отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретаций.

#### В результате изучения дисциплины студент должен

**ЗНАТЬ:** основные понятия и инструменты математической статистики; прикладное значение математической статистики;

**УМЕТЬ:** решать типовые задачи математической статистики;

**ВЛАДЕТЬ:** навыками использования аппарата математической статистики в анализе статистических данных.

### 4. Структура и содержание дисциплины

**Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа)

№	Тематический план для очной формы обучения	Формы текущего контроля	Аудиторные занятия в час., в том числе			Самостоятельная дом. работа в час.
			Лекции	Практические /семинарские занятия	Лабораторные занятия или ксп	
1.	Вариационные ряды и их характеристики.	ДЗ, АСП	2	4	2	4
2.	Основы математической теории выборочного метода.	ДЗ, АСП	4	6	2	4

3.	Проверка статистических гипотез.	<i>ДЗ, АСП</i>	2	6	2	8
4.	Дисперсионный анализ.	<i>ДЗ,</i>	2	4	-	4
5.	Корреляционный анализ.	<i>ДЗ, АСП</i>	4	8	4	10
6.	Регрессионный анализ.	<i>ДЗ, АСП</i>	4	8	4	10
7.	Введение в анализ временных рядов.	<i>ДЗ, АСП</i>	2	4	4	11
			20	40	18	51
	<b>ИТОГО:</b>			<b>78</b>		<b>51</b>

№	Тематический план для заочной формы обучения	Формы текущего контроля	Аудиторные занятия в час., в том числе			Самостоятельная дом. работа в час.
			Лекции	Практические /семинарские занятия	Лабораторные занятия или ксп	
1.	Вариационные ряды и их характеристики. Основы математической теории выборочного метода.	<i>ДЗ</i>	1	3	-	30
2.	Проверка статистических гипотез.	<i>ДЗ</i>	1	3	-	30
3.	Дисперсионный анализ. Корреляционный анализ.	<i>ДЗ</i>	1	3	-	30
4.	Регрессионный анализ. Введение в анализ временных рядов.	<i>ДЗ</i>	1	3	-	29
			4	12		
	<b>ИТОГО:</b>			<b>16</b>		<b>119</b>

*Планируемые формы текущего контроля: домашнего задания (ДЗ), аудиторная самостоятельная работа (АСР)*