

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.20 Математические методы в психологии

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 37.03.01 Психология, Психологическое консультирование и коучинг

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

#### Планируемые результаты освоения дисциплины

**1.1.** Дисциплина Б1.О.20 Математические методы в психологии обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор
ОПК-2	Способен применять методы сбора, анализа и интерпретации эмпирических данных в соответствии с поставленной задачей, оценивать достоверность эмпирических данных и обоснованность выводов научных исследований	Применяет методы математико-статистической обработки и оценки достоверности результатов

**1.2.** В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ трудовые или профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	ОПК-2.2	на уровне знаний: знать основные требования к данным, предъявляемые методами их сбора и обработки; ограничения на выводы из исследования, накладываемые способом сбора и обработки данных; отличия в построении исследования, предполагающего качественную и количественную обработку; угрозы надежности и валидности результатов исследования, обусловленные способом их обработки
		на уровне умений: определять способы обработки данных в зависимости от вида проверяемых в исследовании гипотез; определять процедуры сбора данных, позволяющие получить данные, пригодные для выбранного способа количественной или качественной их обработки; определять метод обработки данных, исходя из особенностей выборки и доступных

		исследовательских процедур; определять необходимое количество испытуемых, особенности предъявления заданий, характеристики стимульного материала с учетом метода обработки данных
		на уровне навыков: владеть способами сбора и обработки данных в зависимости от вида проверяемых в исследовании гипотез

### Объём дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины Б1.О.20 Математические методы в психологии составляет 4 з.е (144 академических часа/ 108 астрономических часов), из которых 20 ак.ч. ( 15 астр.ч.) выделены на лабораторные занятия, 64 ак.ч. (48 астр.ч.) выделены на практические занятия, 32 ак.ч. (24 астр.ч.) на контроль самостоятельной работы, 28 ак.ч. (21 астр.ч.) выделено на самостоятельную работу обучающихся.

### Структура дисциплины:

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации*
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Процедура научного исследования	11		4	4	2	1	ДЗ
Тема 2	Базовые понятия, используемые в математической обработке данных	12		4	4	2	2	ДЗ
Тема 3	Описательная статистика	11		4	4	2	1	ДЗ
Тема 4	Статистические гипотезы и их проверка	9			4	4	1	ДЗ, КР
Тема 5	Корреляционный анализ	7			4	2	1	ДЗ
Тема 6	Методы индуктивной статистики	7			4	2	1	ДЗ
Тема 7	Планирование научного исследования	15		8	4	2	1	ДЗ, КР
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего (семестр 3):		72		20	28	16	8	

Тема 8	Методы анализа дисперсии	<b>22</b>			14	4	4	ДЗ
Тема 9	Методы регрессионного анализа	<b>21</b>			14	3	4	ДЗ, КР
Тема 10	Кластерный анализ и многомерное шкалирование	<b>17</b>			10	3	4	ДЗ
Тема 11	Факторный анализ	<b>17</b>			10	3	4	ДЗ
Тема 12	Проверка надежности	<b>15</b>			8	3	4	ДЗ, КР
<b>Всего (семестр 4):</b>		<b>72</b>			<b>36</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	
Промежуточная аттестация								<b>Зачет</b>
<b>Всего:</b>		<b>144</b>		<b>20</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	

ДЗ — домашнее задание, КР — контрольная работа

#### **Форма промежуточной аттестации:**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с применением следующих средств: домашняя работа.

Промежуточная аттестация по итогам производится по результатам проверки отчета, предполагающее самостоятельную обработку индивидуального набора данных при помощи методов и приемов, усвоенных в рамках дисциплины.

В семестре 3 промежуточная аттестация производится по материалу, изученному в рамках 1 – 7 тем

#### **Основная литература:**

1. Высоков, И. Е. Математические методы в психологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. Е. Высоков. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 386 с. — (Бакалавр. Академический курс). <https://urait.ru/book/9AA95394-DF0D-4B59-BD83-EE4B1FEB0FC5> (дата обращения: 27.03.2022).
2. Леньков, С. Л. Статистические методы в психологии : учебник и практикум для вузов / С. Л. Леньков, Н. Е. Рубцова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11061-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495037> 6.2. (дата обращения: 27.03.2022).