Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.10.2025 11:31:51 Уникальный программный ключ: МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

6b5279da4**Ф\$4\$\$\$73517863**6\$**7**6**27**74**33951**78**63**76**31**78**13**78**1**78**13**78**1** 

«ГОСУДАР СТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ» (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет психологии Кафедра психологии труда и психологического консультирования

Согласовано деканом факультета психологии « 11 » 02/ 2025 r. /Кирсанова В.Г.

### Рабочая программа дисциплины

Статистические методы в психологии

Направление подготовки 37.04.01 Психология

Программа подготовки: Клиническая психология

> Квалификация Магистр

Форма обучения Очно-заочная

Согласовано комиссией факультета психологии Протокол «11» О2 2025 г/№ 5

Председатель УМКом\_\_\_

/Кирсанова В.Г./

учебно-методической Рекомендовано кафедрой психологии

труда и психологического

консультирования

Протокол от « ¿ • »

Зав. кафедрой

/Кутергина И.Г./

Москва 2025

#### Автор-составитель:

Кононов Александр Николаевич, кандидат психологических наук

Рабочая программа дисциплины «Статистические методы в психологии» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.04.01 Психология, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 29.07.2020 г. № 841.

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3.	Объем и содержание дисциплины	5
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	8
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации	
	по дисциплине	9
6.	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	20
7.	Методические указания по освоению дисциплины	22
8.	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по	
ДИ	сциплине	22
	Материально-техническое обеспечение дисциплины.	

#### 1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

#### 1.1. Цель и задачи дисциплины

**Целью** освоения дисциплины является формирование знаний о теории и практике применения статистических методов в психологии.

#### Задачи дисциплины:

- формирование у магистрантов целостной системы теоретических знаний, способствующих ориентировке в современных статистических методах, применяемых при решении профессиональных психологических задач, грамотной постановке и решению научно-исследовательских и практических задач в области обработки и доказательства значимости результатов психологических исследований в организационной психологии;
- формирование у магистрантов навыков и умений применения статистических методов как психологического инструментария работы психолога в различных психологических исследованиях;
- формирование интереса к применению статистических методов в психологических исследованиях, как в научно-исследовательской, так и в практической деятельности организационного психолога;
- развитие аналитического, критического мышления и способностей прогнозирования при обработке результатов психологических исследований различных объектов, явлений и процессов психологической реальности на группах испытуемых с вариативными качественными и количественными характеристиками;
- формирование психологической готовности магистранта к использованию теоретических знаний и практических навыков, полученных в ходе изучения дисциплины, для сбора и обработки результатов по теме диссертационного исследования, а также в дальнейшей практической и научно-исследовательской деятельности.

#### 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-3. Способен использовать научно обоснованные подходы и валидные способы количественной и качественной диагностики и оценки для решения научных, прикладных и экспертных задач;

ОПК-4. Способен проводить оценку психометрических характеристик используемых психодиагностических инструментов, составлять протоколы, заключения, отчеты по результатам психологической оценки, диагностики и экспертизы, а также представлять обратную связь по ним.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Успешное овладение учебным материалом дисциплины основывается на знаниях, полученных в ходе обучения в бакалавриате. Преподавание дисциплины проводится в тесном взаимодействии со всем комплексом психологических дисциплин, и в первую очередь с такими дисциплинами, как «Методологические основы психологии», «Информационные и коммуникационные технологии в деятельности психолога» и «Качественные и количественные методы исследования в психологии».

Дисциплина носит характер, стимулирующий мотивацию освоения практической деятельности организационного психолога, основанной на академических знаниях. Ведущей идеей дисциплины является то, что статистические методы входят в состав ключевых средств познания психики и поведения, а в практической деятельности организационного психолога позволяют выявить скрытые внешне закономерности

психики, повысить валидность и надежность психологических исследований в организационной психологии, разработать новые исследовательские средства, учитывающие сложность психики.

Вместе с тем, материал, представляемый в дисциплине, может быть использован магистрантами в период прохождения преддипломной практики, атакже для сбора и обработки результатов по теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), дальнейшей практической и научно-исследовательской деятельности организационного психолога.

#### 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очно-заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108(24) <sup>1</sup>
Контактная работа:	24.2
Лекции	8(8) <sup>2</sup>
Лабораторные занятия	$16(16)^2$
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0.2
Зачет	0.2
Самостоятельная работа	76
Контроль	7.8

Форма промежуточной аттестации - зачет в 1 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

	Кол-в	во часов
Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Лекции	лабора торные заняти в
Тема 1. Введение в дисциплину	2	2
«Статистические методы в психологии»		
Общая характеристика дисциплины «Статистические		
методы в психологии». Статистические методы как		
самостоятельное направление в психологической		
практике. Проблемы применения статистических		
методов в		
психологии.		
Тема 2. Статистические методы установления		4
взаимосвязи между психологическими		
переменными		
Взаимосвязь между психологическими переменными.		
Уровни значимости коэффициентов корреляции. Сила		
связимежду переменными. Направление корреляционной связи.		
корреляционной связи.		

 $<sup>^{1}</sup>$  Реализуются в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Реализуются в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Тема 3. Двухфакторный дисперсионный	2	4
анализ в психологических исследованиях		
Виды дисперсионного анализа. Назначение		
однофакторного и двухфакторного дисперсионного		
анализа. Использование дисперсионного анализа для		
связных и несвязных выборок.		
Оценка эффекта с помощью дисперсионного анализа.		
Тема 4. Факторный анализ в	2	4
психологических исследованиях		
Назначение факторного анализа. Основные этапы		
факторного анализа. Возможности и ограничения		
разведочного факторного анализа. Определение		
количества факторов и входящих в них		
элементов. Построение		
факторной модели.		
Тема 5. Методы выявления различий в	-	2
уровне исследуемого признака		
Назначение методов выявления различий. Порядок		
проведения процедуры выборам метода для выявления		
различий в исследуемом признаке. Параметрические и		
непараметрические методы выявления различий		
их		
ограничения и возможности применения.		-,
Итого	$8(8)^{3}$	16(8) <sup>3</sup>

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятел ь ного	Изучаемые вопросы	Кол- во часов	Формы самостояте льной работы	Методичес кое обеспечен	отчетн
изучения Тема 1. Введение в дисциплину «Статистическ ие методы в психологии»	1. Статистические методы как психологической практике. 2. Проблемы применения статистических методов в психологии. 3. Общая характеристика дисциплины «Статистические методы в психологии».	10	Выполнен ие электронн Ого практичес кого задания №1.	ие 1. Учебн о- метод ическо е обеспе чение, интерн ет источн ики	Устный опрос

	Итого	76			
				ики	
				источн	
	шкалирования.			ет-	
1	многомерного			интерн	
признака	3. Виды		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	чение,	
ого	шкалирования.		Самоконтро ль.	обеспе	
исследуем	многомерного		№6.	e	
уровне	проведения		ого задания	ическо	
различий в	2. Порядок		практическ	метод	
выявления	шкалирования.		го	0-	
Методы	многомерного		электронно	Учебн	опрос
Тема 5.	1. Назначение	20	Выполнени е	1.	Устный
				ики	
				источн	
	факторной матрицы.			ет-	
	факторной матрицы.			чение, интерн	
Δ	интерпретации		O/ID.	чение,	
Х	3. Правила		ОЛЬ.	обеспе	
исследования	факторного анализа.		л <u>е</u> з. Самоконтр	е	
ких	факторного		кого задания №5.	метод ическо	
психологичес	анализа. 2. Этапы		практичес кого задания	метод	
анализ в	факторного анализа.		практичес	0-	
Факторный	факторного	20	электронн ого	т. Учебн	опрос
Тема 4.	1. Назначение	20	Выполнен ие	<u>ики</u> 1.	Устный
	anamia.			ики	
	анализа.			источн	
	дисперсионного			ет-	
Х	помощью		Jul.	интерн	
исследования	3. Оценка эффекта с		ОЛЬ.	чение,	
ких	анализа.		Самоконтр	обеспе	
психологичес	дисперсионного		№3 и 4.	e	
ый анализ в	2. Виды		ких заданий	ическо	
дисперсионн	анализа.		практичес	метод	
ый	дисперсионного		ых	0-	
Двухфакторн	двухфакторного	_	электронн	Учебн	опрос
Тема 3.	1. Назначение	16	Выполнен ие	1.	Устный
	переменных.				
	ких			ики	
	психологичес			источн	
	нность			ет-	
	3. Сопряже			интерн	
	корреляции.			чение,	
переменными	коэффициентов		ОЛЬ.	обеспе	
между	значимости		Самоконтр	e	
взаимосвязи	2. Уровни		<b>№</b> 2.	ическо	
установления	переменными.		кого задания	метод	
ие методы	психологическими		практичес	O-	
Статистическ	между		электронн ого	Учебн	опрос
Тема 2.	1. Взаимосвязь	10	Выполнен ие	1.	Устный

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И

## ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Название компетенции	Этапы формирования
ОПК-3. Способен использовать научно обоснованные	1. Работа на учебных занятиях
подходы и валидные способы количественной и	2. Самостоятельная работа
качественной диагностики и оценки для решения	
научных, прикладных и экспертных задач;	
ОПК-4. Способен проводить оценку	1. Работа на учебных занятиях
психометрических характеристик используемых	2. Самостоятельная работа
психодиагностических инструментов, составлять	
протоколы, заключения, отчеты по результатам	
психологической оценки, диагностики и экспертизы, а	
также представлять обратную связь по ним	

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных

этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцени ваемые компет енции	Уровень сформир ованност и	Этап формиров ания	Описание показателей	Критери и оценива ния	Шкала оценив ания
ОПК-3	пороговый	Работа на учебны х заняти ях Самосто ятельная работа	знать: - статистические шкалы и особенности представления данных в шкалах; - статистические гипотезы и уровни статистической значимости; - меры связи данных, измеренных в одинаковых шкалах; уметь: - устанавливать взаимосвязи между переменными: измеренными в одинаковых шкалах; - определять уровни статистической значимости непараметрических коэффициентов; - применять эксплораторный (разведочный) факторный анализ и многомерное шкалирование в психологических исследованиях;	Выполне ние электрон ного практиче ского задания Устный опрос.	Шкала оценив а ния электро нного практи ч еского задани я Шкала оценив а ния устног о опроса
ОПК-3	продвин утый	Работа на учебны х заняти ях Самосто ятельная работа	знать: - статистические шкалы и особенности представления данных в шкалах; - статистические гипотезы и уровни статистической значимости; - меры связи данных, измеренных в одинаковых шкалах; - многомерный анализ данных (факторный, кластерный, дисперсионный анализ);	Выполне ние электрон ного практиче ского задания Устный опрос на занятии.	Шкала оценив а ния электро Нного практич еского задания Шкала оценива ния устного опроса

уметь:	
- устанавливать взаимосвязи между	
переменными: измеренными в	
одинаковых шкалах;	
- определять уровни	
статистической значимости	
непараметрических	
коэффициентов;	
- применять эксплораторный	
(разведочный) факторный анализ и	
многомерное шкалирование в	
психологических исследованиях;	
- выбирать адекватные способы	
табличного и графического	
представления данных для	
обработки результатов	
психологических исследований;	
- проводить подготовку и	
обработку данных с	
помощью пакетов	
статистических программ	
на персональном компьютере	
(пакет математического анализа	
Excel). владеть:	
- умениями и навыками	
применения методов	
корреляционного анализа и	
методов сопряженности данных	
эмпирического исследования;	
- умениями и навыками	
применения множественного	
регрессионного анализа,	
дисперсионного анализа,	
факторного анализа для обработки	
результатов психологических	
исследований.	

ОПК-4	порог	Работа на	знать:	Выполне	Шкала
	ов ый	Самостоятель	- меры связи данных, измеренных	ние	оценив
	ОБ ЫИ	ная работа	в одинаковых шкалах;	электрон	а ния
		них раооти	- многомерный анализ данных	НОГО	электро
			(факторный, кластерный);	практиче	нного
			уметь:	ского	практи
			- устанавливать взаимосвязи	задания	Ч
			между переменными:	Устный	еского
			измеренными в одинаковых	опрос на	задани
			шкалах, а также в дихотомических	занятии.	Я
			шкалах (коэффициент ассоциации	Summin.	Шкала
			Пирсона);		оценив
			- определять уровни		а ния
			статистической значимости		устног
			непараметрических		0
			коэффициентов;		опроса
			- проводить подготовку и		1
			обработку данных с помощью		
			пакетов статистических программ		
			на персональном компьютере		
			(пакет математического анализа Excel, статистическая программа		
			обработки данных SPSS).		
ОПК-4	продви	Работа на	знать:	Выполне	Шкала
	н утый	Самостоятель	- исследовательские задачи,	ние	оценив
		ная работа	решаемые статистическими	электрон	а ния
			методами в психологии;	ного	практи
			- меры связи данных, измеренных	практиче	Ч
			в одинаковых и разных шкалах;	ского	еского
			- многомерный анализ данных	задания	задани
			(факторный, кластерный,	Устный	R
			дисперсионный анализ и	опрос на	Шкала
			многомерное шкалирование); <i>уметь:</i>	занятии.	оценив
			- устанавливать взаимосвязи		а ния
			между переменными:		устног
			измеренными в одинаковых		о опроса
			шкалах, а также в дихотомических		onpoca
			шкалах (коэффициент ассоциации		
			Пирсона); одна из которых		
			измерена в дихотомической		
			шкале, а другая в ранговой,		
			интервальной или шкале		
			отношений (точечный		
			бисериальный коэффициент		
			корреляции Пирсона, рангово-		
			бисериальный и тетрахорический		
			коэффициенты корреляции);		
			- определять уровни		
			статистической значимости		
			непараметрических коэффициентов;		
			- устанавливать уровень		
	<u> </u>		- устапавливать уровень		

	I	
<u> </u>		
Пирсона;		
- применять эксплораторный		
(разведочный) факторный анализ и		
многомерное шкалирование в		
психологических исследованиях;		
- выбирать адекватные способы		
табличного и графического		
представления данных для		
обработки результатов		
психологических исследований;		
владеть:		
- навыками применения методов		
корреляционного анализа и		
методов сопряженности данных		
эмпирического исследования;		
- навыками применения		
множественного регрессионного		
анализа, дисперсионного анализа,		
факторного анализа, кластерного		
анализа, многомерного		
шкалирования для обработки		
результатов психологических		
исследований.		
	коэффициенту связи Юла и коэффициенту ассоциации, коэффициентам взаимной сопряженности Чупрова и Пирсона; - применять эксплораторный (разведочный) факторный анализ и многомерное шкалирование в психологических исследованиях; - выбирать адекватные способы табличного и графического представления данных для обработки результатов психологических исследований; владеть: - навыками применения методов корреляционного анализа и методов сопряженности данных эмпирического исследования; - навыками применения множественного регрессионного анализа, дисперсионного анализа, факторного анализа, кластерного анализа, многомерного шкалирования для обработки результатов психологических	коэффициенту связи Юла и коэффициенту ассоциации, коэффициентам взаимной сопряженности Чупрова и Пирсона; - применять эксплораторный (разведочный) факторный анализ и многомерное шкалирование в психологических исследованиях; - выбирать адекватные способы табличного и графического представления данных для обработки результатов психологических исследований; владеть: - навыками применения методов корреляционного анализа и методов сопряженности данных эмпирического исследования; - навыками применения множественного регрессионного анализа, дисперсионного анализа, факторного анализа, кластерного шкалирования для обработки результатов психологических

Шкала оценивания устного опроса

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Устный опрос	Свободное владение материалом	5
	Достаточное усвоение материала	4
	Поверхностное усвоение материала	
	Неудовлетворительное усвоение материала	2

Шкала оценивания электронного практического задания

TIRMIN OGENIDAMIN SVEKT POMIOTO I PARTIT TECROTO SUGAIMIN				
Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы		
Практическое	Точность в выявлении основных задач исследования;	10		
задание	показана значимость результатов исследования;			
	выразительность изложения задач исследования;			
	логичность изложения; работа выполнена в срок			
	Точность в выявлении основных задач исследования;	7		
	показана значимость результатов исследования;			
	отсутствуют логичность и выразительность изложения;			
	работа выполнена в срок			
	Точность в выявлении основных задач исследования; не	4		
	показана значимость результатов исследования;			
	отсутствуют логичность и выразительность изложения;			
	работа выполнена в срок			

Неточность в выявлении основных задач исследования;	0
не показана значимость результатов исследования;	
отсутствуют логичность и выразительность изложения;	
работа не выполнена в срок	

# 5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

# Примерный вариант практического задания по дисциплине

#### Вариант 1

**Задание 1.** В исследовании приняли участие студенты физического и психологического факультетов Ленинградского университета с помощью методики Д.Векслера у них определили уровень вербального и невербального интеллекта. С помощью критерия Манна-Уитни определить, различия в уровне вербального интеллекта в выборке студентов физического факультета и психологического факультетов.

Можно ли утверждать, что одна из выборок превосходит другую по уровню невербального интеллекта?

	Студенты-физики		Студенты-психологи		
k	Сод имени	Показатель невербального	Код имени		Показатель
ис	пытуемого	интеллекта	ис	пытуемого	невербального
					интеллекта
1.	И.А.	111	1.	H.T.	113
2.	K.A.	104	2.	O.B.	107
3.	K.E.	107	3.	E.B.	123
4.	П.А.	90	4.	Ф.О.	122
5.	C.A.	115	5.	И.Н.	113
6.	Ct.A.	107	6.	И.Ч.	112
7.	T.A.	106	7.	И.В.	105
8.	Ф.А.	107	8.	K.O.	108
9.	Ч.И.	95	9.	P.P.	111
10.	Ц.А.	116	10.	Р.И.	120
11.	См.А.	127	11.	O.K.	102
12.	К.Ан.	92	12.	Н.К.	104
13.	Б.Л.	102			
14.	Ф.В.	99			

**Задание 2.** С помощью критерия Т-Вилкоксона определить, различия в изменении волевых усилий в выборке студентов факультета.

BOJICE	опенни усилии в выобрке студентов факультета.					
	1 замер			2-й замер		
Код имени		Показатель волевого усилия	Код имени		Показатель волевого	
исп	ытуемого		ист	іытуемого	усилия	
1.	И.А.	64	1.	И.А.	25	
2.	K.A.	77	2.	K.A.	107	
3.	K.E.	74	3.	K.E.	123	
4.	П.А.	76	4.	П.А.	122	
5.	C.A.	115	5.	C.A.	115	
6.	Ст.А.	105	6.	Ст.А.	112	
7.	T.A.	106	7.	T.A.	105	
8.	Ф.А.	107	8.	Ф.А.	108	

ç	9.	Ч.И.	95	9.	Ч.И.	115
1	10.	Ц.А.	99	10.	Ц.А.	120
1	11.	См.А.	127	11.	См.А.	88
1	12.	К.Ан.	92	12.	К.Ан.	104
1	13.	Б.Л.	78	13.	Б.Л.	89

Задание 3. В исследовании приняли участие студенты психологического факультета Ленинградского университета у них определили уровень мотивации и количество ошибок допускаемых при выполнении задания. С помощью рангового коэффициента корреляции Спирмена определить согласование указанных показателей в исследуемой выборке студентов психологического факультета.

1 замер				2-й замер		
Ко,	Код имени Показатель количества		Ко	д имени	Уровень мотивации	
испытуемого		ошибок	испі	ытуемого		
1.	И.А.	29	1.	И.А.	78	
2.	K.A.	22	2.	K.A.	107	
3.	K.E.	14	3.	K.E.	99	
4.	П.А.	4	4.	П.А.	122	
5.	C.A.	23	5.	C.A.	115	
6.	Ст.А.	15	6.	Ст.А.	112	
7.	T.A.	16	7.	T.A.	105	
8.	Ф.А.	10	8.	Ф.А.	108	
9.	Ч.И.	15	9.	Ч.И.	115	
10.	Ц.А.	12	10.	Ц.А.	120	
11.	См.А.	27	11.	См.А.	88	
12.	К.Ан.	22	12.	К.Ан.	104	

#### Примеры практических заданий:

**Задание 1.** Провести факторный анализ с использованием статистической программы SPSS по данным представленным в файле faktor\_analis\_1.excel. Представить результаты исследования в виде таблицы факторного анализа в документе Word и описать интерпретацию полученных результатов.

**Задание 2.** Провести множественный регрессионный анализ с использованием статистической программы SPSS по данным представленным в файле regress\_analis\_1.excel. Представить результаты исследования в виде корреляционны плеяд в документе Wordu описать интерпретацию полученных результатов.

**Задание 3.** Изучите особенности применения параметрических и непараметрических методов выявления различий в уровне исследуемого признака.

#### Примерные вопросы к зачету

- 1. Способы представления данных в психологических исследованиях.
- 2. Основные исследовательские задачи, решаемые математическими методами в психологии.
  - 3. Назначение и виды статистических гипотез в психологических исследованиях.
  - 4. Уровни статистической значимости в психологических исследованиях.
- 5. Непараметрические методы анализа данных: назначение, возможности и ограничения.
- 6. Параметрические методы анализа данных: назначение, возможности и ограничения.
  - 7. Методы выявления различий в уровне исследуемого признака.

- 8. Методы оценки сдвига исследуемого признака.
- 9. Виды сдвигов в значениях переменных в психологических исследованиях.
- 10. Методы выявления различий в распределении признака.
- 11. Понятие нормального распределения исследуемого признака в психологии.
- 12. Многофункциональные статистические методы.
- 13. Понятие, область применения и интерпретация коэффициентов корреляции.
- 14. Виды и уровни корреляционных связей.
- 15. Сущность и применение дисперсионного анализа.
- 16. Особенности интерпретации результатов дисперсионного анализа.
- 17. Сущность и применение факторного анализа.
- 18. Виды факторного анализа в психологических исследованиях.
- 19. Особенности интерпретации результатов факторного анализа.
- 20. Особенности применения многомерного шкалирования.
- 21. Особенности интерпретации результатов многомерного шкалирования.
- 22. Назначение и возможности компьютерного статистического пакета Excel.
- 23. Назначение и возможности компьютерного статистического пакета SPSS 13.0.
- 24. Нормативы представления данных в научной психологии.

# 5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются оценка, устные опросы, работа на практических занятиях, подготовка докладов и презентаций, практическая подготовка.

Доклад – публичное сообщение на определенную тему, в процессе подготовки которого студент использует те или иные навыки исследовательской работы. Подготовка докладов предполагается по содержащимся в рабочей программе дисциплины темам.

Презентация — форма текущего контроля, где, кроме умения работать с информацией, используются практические навыки по наглядному пространственному ее отображению.

Формой промежуточной аттестации является зачет.

Максимальное количество баллов, которое может набрать магистрант в течение семестра за текущий контроль, равняется 80 баллам.

Минимальное количество баллов, которые магистрант должен набрать в течение семестра за текущий контроль равняется 40 баллам.

Максимальная сумма баллов, которые магистрант может получить на зачете, равняется 20 баллам.

Формой промежуточной аттестации является зачет, которые проходит в форме устного собеседования по вопросам.

#### Шкала опенивания зачёта.

- 16–20 баллов регулярное посещение занятий, высокая активность на практических и лабораторных занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.
- 11–15 баллов систематическое посещение занятий, участие на практических и лабораторных занятиях, единичные пропуски по уважительной причине и их отработка, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

- 6–10 баллов нерегулярное посещение занятий, низкая активность на практических и лабораторных занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.
- 0–5 балла регулярные пропуски занятий и отсутствие активности работы, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Баллы	Оценивание по системе «зачтено / не
	зачтено»
100-41	зачтено
40-0	не зачтено

# 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6.1. Основная литература:

- 1. Ермолаев-Томин, О. Ю. Математические методы в психологии в 2 ч. : учебник для вузов . 5-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 280 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/513021">https://www.urait.ru/bcode/513022</a>
- 2. Леньков, С. Л. Статистические методы в психологии : учебник и практикум для вузов / С. Л. Леньков, Н. Е. Рубцова. 3-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 311 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/517463">https://www.urait.ru/bcode/517463</a>
- 2. Носс, И. Н. Качественные и количественные методы исследований в психологии : учебник для вузов . Москва : Юрайт, 2023. 355 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/511136">https://www.urait.ru/bcode/511136</a>

#### 6.2. Дополнительная литература

- 1. Артемьева, О. А. Качественные и количественные методы исследования в психологии : учебное пособие для вузов. 2-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 152 с. Текст : электронный. URL: https://www.urait.ru/bcode/513815
- 2. Белякова, Е. Г. Психолого-педагогический мониторинг : учебное пособие для вузов / Е. Г. Белякова, Т. А. Строкова. Москва : Юрайт, 2021. 243 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/470706">https://urait.ru/bcode/470706</a>
- 3. Бусыгина, Н. П. Качественные и количественные методы исследований в психологии : учебник для вузов . Москва : Юрайт, 2023. 423 с. Текст : электронный. URL: https://www.urait.ru/bcode/510940
- 4. Волков, Б. С. Методология и методы психологического исследования : учебное пособие для вузов. Текст: электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829125776.html
- 5. Высоков, И. Е. Математические методы в психологии : учебник и практикум для вузов . 3-е изд. Москва : Юрайт, 2023. 413 с. Текст : электронный. URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/510401">https://www.urait.ru/bcode/510401</a>
- 6. Леонова, Е.В. Эмпирические методы психологического исследования : учеб. пособие для вузов / Е. В. Леонова. М. : Юрайт, 2020. 323с. Текст: непосредственный.
- 7. Миркин, Б. Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум. Москва : Юрайт, 2023. 174 с. Текст : электронный. URL: https://urait.ru/bcode/469306
- 8. Романко, В. К. Статистический анализ данных в психологии : учебное пособие. 4-е изд. Москва : Лаборатория знаний, 2020. 315 с. Текст : электронный. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001018025.html
- 9. Сунгурова, Н. Л. Качественные и количественные методы исследования в психологии: история, методология, специфика применения: учебно-методическое пособие. Москва: Российский университет дружбы народов, 2019. 92 с. Текст: электронный. URL:

#### 6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

#### - статистические программы и электронные учебники:

- 1. Лицензированная компьютерная статистическая система для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований SPSS (версии 11.0 25.0);
  - 2. Электронный учебник по статистической программе SPSS (версии с 13.0 по 25.0).

#### - информационно-справочные и поисковые системы:

- 1. Библиотека «Статистические и математические методы в психологии» http://psyfactor.org/lybr10.htm
  - 2. Библиотека Гумер гуманитарные науки URL: http://www.gumer.info/
- 3. Библиотека учебной и научной литературы URL: http://sbiblio.com/biblio/default.aspx?pid=65
  - 4. Вестник МГОУ (электронный журнал) URL: http://www.evestnik-mgou.ru/
  - 5. Википедия свободная энциклопедия. URL: http://ru.wikipedia.org.
  - 6. Вопросы психологии (электронный) URL: http://www.voppsyl.ru/about/subscribe/
  - 7. Журнал «Вопросы психологии» URL: http://www.voppsy.ru.
  - 8. Киберленинка URL: http://cyberleninka.ru/
  - 9. Материалы по психологии http://psychology-online.net
  - 10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU URL: http://elibrary.ru.
  - 11. Национальная психологическая энциклопедия URL: http://vocabulary.ru/
  - 12. Персональный сайт Н.Н. Нечаева URL: https://sites.google.com/site/nechaevsite/
- 13. Персональный сайт Овчаренко URL: https://www.sites.google.com/site/viktorovcharenko/home
  - 14. Поисковые системы. URL: http://www.google.ru/, ttp://www.yandex.ru/ и др.
  - 15. Портал психологических изданий Psyjournals URL: http://psyjournals.ru.
  - 16. Психологический журнал «Дубна»— URL: http://www.psyanima.ru/index.php
  - 17. Психология на русском языке URL: http://www.psychology.ru/
  - 18. Психология человека URL: http://www.psibook.com/
- 19. Психология. Журнал Высшей школы экономики URL: http://psy-journal.hse.ru/about
- 20. Психология. Курс Современной Гуманитарной академии URL: http://websiteseo.ru/
  - 21. Психоложи URL: http://www.wday.ru/psychologies/dosye/74/
- 22. Российская психология: информационно\_аналитический портал URL: http://rospsy.ru.
  - 23. Сайт Елены Ромек URL: http://lena.romek.ru/
  - 24. Экзистенциальная и гуманистическая психология URL: http://hpsy.ru/
  - 25. Электронная библиотека URL: http://www.koob.ru/
  - 26. Электронная библиотека URL: http://www.twirpx.com/files/
  - 27. Электронная гуманитарная библиотека. URL: http://www.gumfak.ru.

# - сайты психологических обществ, центров оказания психологической помощи и т.д.:

- 1. Американская психологическая ассоциация URL: http://www.apa.org/
- 2. Восточно-Европейская ассоциация экзистенциальной психотерапии URL: http://existentialtherapy.eu/
- 3. Институт практической психологии и психоанализа URL: http://psychol.ru/
- 4. Московская служба психологической помощи населению URL: http://www.msph.ru/index.shtml
- 5. Общество человекоцентрированного подхода URL: http://www.rcpca.ru/index.php/ru/

- 6. Профессиональна психотерапевтическая лига URL: http://www.oppl.ru/
- 7. Психологический навигатор URL:http://www.psynavigator.ru/
- 8. Психологический центр на Пятницкой 37 URL: http://pcnp.ru/index.php
- 9. Российское психологическое общество URL: http://xn--n1abc.xn--p1ai/
- 10. Русское психоаналитическое общество URL: http://www.rps-arbat.ru/
- 11. Сообщество RusPsy- URL: http://ruspsy.net/index.php
- 12. Электронно-библиотечная система Лань <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
- 13. ООО «Электронное издательство Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
- 2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам.

### 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

#### Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

<u>fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего</u> образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

#### 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.