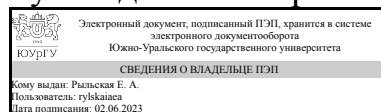


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



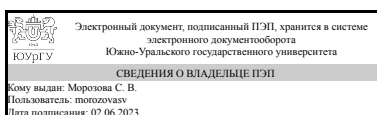
Е. А. Рыльская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.05 Статистические методы в психологии
для направления 37.04.01 Психология
уровень Магистратура
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Общая психология, психодиагностика и психологическое консультирование

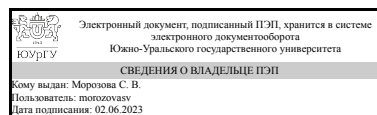
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.04.01 Психология, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 841

Зав.кафедрой разработчика,
к.психол.н., доц.



С. В. Морозова

Разработчик программы,
к.психол.н., доц., заведующий
кафедрой



С. В. Морозова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Статистические методы в психологии» является формирование у студентов представлений о роли математики в современном мире, овладение студентами системой математических методов обработки психологических данных. 1. Сформировать у студентов положительную мотивацию на использование современных математических и компьютерных методов в прикладных психологических исследованиях. 2. Дать представление об основных статистических процедурах и способах их применения в психологии. 3. Овладеть алгоритмами выбора математико-статистических методов в психологии в зависимости от исследовательской ситуации - от исходных данных и задач исследования. 4. Научить самостоятельному проведению первоначальной статистической обработки данных экспериментального исследования. 5. Научить устанавливать количественные связи и закономерности между психологическими характеристиками, используя различные математические методы. 6. Научить правильной интерпретации результатов математической обработки данных.

Краткое содержание дисциплины

Основы статистических методов обработки и интерпретации данных. Основные понятия математической статистики. Измерения в психологии, уровни измерения: номинальный, ординальный, интервальный, отношений, абсолютный. Типы шкал и измерений. Соотношение различных типов шкал. Статистические гипотезы, статистические критерии. Генеральная совокупность, выборка, репрезентативность выборки, статистическая достоверность, зависимые и независимые выборки, шкалы (номинальная, ранговая, интервальная, абсолютная). Нормативы представления результатов анализа данных в научной психологии. Таблица исходных данных. Виды таблиц и их построение. Графическое представление экспериментальных данных. Гистограммы и их применение на практике. Методы математической обработки результатов эксперимента. Общее представление о методах статистического анализа экспериментальных данных, назначение этих методов. Основные показатели, получаемые в результате первичной обработки экспериментальных данных (мода, дисперсия, стандартное отклонение, среднее арифметическое, результаты измерений, медиана, этапы вычисления дисперсии). Вычисление среднего значения переменной. Определение дисперсии. Установление вида распределения данных. Характеристика нормального распределения. Корреляционный анализ данных. Коэффициент корреляции. Вычисление значений коэффициентов корреляции. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Статистическая проверка научной гипотезы. Коэффициент Пирсона. Установление корреляционных зависимостей и их интерпретация. Меры различий. Вычисление интервалов. Сравнение средних величин разных выборок. Сравнение частотных распределений данных. Сравнение дисперсий двух выборок. Критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок. Критерий Фишера. Хи-квадрат критерий. Угловое преобразование Фишера. Критерий Розенбаума. Критерий Манна-Уитни и Крускала-Уоллеса. Критерий Вилкоксона. Многомерные методы анализа данных. Факторный анализ. Дискриминантный анализ. Регрессионный анализ. Кластерный анализ. Дисперсионный анализ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен использовать научно обоснованные подходы и валидные способы количественной и качественной диагностики и оценки для решения научных, прикладных и экспертных задач	Знает: основы статистических методов, применяемых в психологии; основные принципы применения статистических методов для решения профессиональных задач Умеет: применять методы и способы статистической обработки, представления и анализа данных при решении профессиональных задач Имеет практический опыт: владения навыками подбора статистических методов адекватно профессиональным задачам; навыками статистической обработки, представления и анализа данных для решения профессиональных задач

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.07 Актуальные проблемы современной психодиагностики	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.07 Актуальные проблемы современной психодиагностики	Знает: главные тенденции развития психодиагностической науки; основные проблемы современной российской психодиагностики и пути их решения; основные критерии оценки качества тестов; правовые аспекты использования психодиагностического инструментария; информационные базы, посвященные психодиагностике, современное состояние и актуальные проблемы психодиагностической науки и практики; теоретические и методологические основания психологической диагностики, принципы организации и проведения психодиагностического обследования; основные методы разработки и психометрической проверки психодиагностического инструментария; этические принципы психодиагностической деятельности Умеет: анализировать психодиагностические методики с правовой точки зрения; оценить качество теста с точки зрения современных стандартов психодиагностической науки и практики;

	находить необходимую информацию в информационных базах данных по психодиагностике, организовать и провести психодиагностическое обследование, опираясь на теоретические и методологические основания психологической диагностики и в соответствии с этическими принципами психодиагностической деятельности; разрабатывать и осуществлять психометрическую проверку психодиагностического инструментария Имеет практический опыт: владения методами сбора информации по психодиагностике с использованием электронных информационных ресурсов; критериями оценки юридического статуса психодиагностических методик; навыками разработки, модификации и адаптации психодиагностических методик, используя современные информационные технологии, владения методами организации и проведения психодиагностического обследования, опираясь на теоретические и методологические основания психологической диагностики и в соответствии с этическими принципами психодиагностической деятельности; методами разработки и приемами психометрической оценки психодиагностического инструментария
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
Выполнение индивидуальных заданий по дисциплине	9	9
Эссе на тему: "Проблемы использования количественных методов в психологических исследованиях и варианты их решения".	6	6
Подготовка к проверочным работам по дисциплине	6,75	6.75
Подготовка к практическим занятиям	5	5
Подготовка к зачету	9	9
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Проблемы использования количественных методов. Понятие измерения. Измерительные шкалы.	4	2	2	0
2	Основные статистические понятия.	4	2	2	0
3	Методы описательной статистики.	4	2	2	0
4	Распределения переменных величин	4	2	2	0
5	Меры связи	4	2	2	0
6	Меры различий	4	2	2	0
7	Многомерные методы анализа данных	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Математика и психология. Проблемы использования количественных методов. Проблема измерения в психологии. Понятие измерения. Данные и их разновидности. Измерительные шкалы.	2
2	2	Основные статистические понятия. Непрерывные и дискретные величины. Выборка и генеральная совокупность. Уровни значимости. Статистические гипотезы. Статистические критерии. Достоверность результатов исследования. Подготовка данных к математической обработке. Составление таблиц, баз данных. Графическое представление результатов.	2
3	3	Методы описательной статистики. Меры центральной тенденции. Мода, медиана, среднее значение. Меры изменчивости. Пределы разнообразия, размах вариаций. Дисперсия и стандартное отклонение.	2
4	4	Распределения переменных величин. Нормальное распределение. Асимметрия. Эксцесс. Критерий Колмогорова-Смирнова. Равномерное, гиперболическое распределения. Параметрические и непараметрические критерии.	2
5	5	Меры связи. Корреляционный анализ. Критерий Пирсона. Критерий Спирмена. Критерий Кендалла. Интерпретация результатов корреляционного анализа.	2
6	6	Меры различий. Критерий Розенбаума. Критерий Манна-Уитни. Критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок. Критерий Фишера. Критерий знаков. Критерий Вилкоксона. Критерий Крускала-Уоллеса. Угловое пробразование Фишера.	2
7-8	7	Многомерные методы анализа данных. Факторный анализ. Дискриминантный анализ. Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. Кластерный анализ.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Математика и психология. Проблемы использования количественных методов. Проблема измерения в психологии. Понятие измерения. Данные и их разновидности. Измерительные шкалы.	2

2	2	Основные статистические понятия. Непрерывные и дискретные величины. Выборка и генеральная совокупность. Уровни значимости. Статистические гипотезы. Статистические критерии. Достоверность результатов исследования. Подготовка данных к математической обработке. Составление таблиц, баз данных. Графическое представление результатов.	2
3	3	Методы описательной статистики. Меры центральной тенденции. Мода, медиана, среднее значение	2
4	4	Распределения переменных величин. Нормальное распределение. Асимметрия. Эксцесс. Критерий Колмогорова-Смирнова. Критерий Хи-квадрат.	2
5	5	Меры связи. Корреляционный анализ. Критерий Пирсона. Критерий Спирмена. Критерий Кендалла.	2
6	6	Меры различий. Критерий Розенбаума. Критерий Манна-Уитни. Критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок. Критерий Фишера. Критерий знаков. Критерий Вилкоксона. Критерий Крускалла-Уоллеса. Угловое пробразование Фишера.	2
7	7	Многомерные методы анализа данных. Факторный анализ. Дискриминантный анализ.	2
8	7	Многомерные методы анализа данных. Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. Кластерный анализ.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Выполнение индивидуальных заданий по дисциплине	Основная литература: п.1-3, главы 1-4, п. 4. главы 1-2. Дополнительная литература: п.5, главы 1-9. Основная и дополнительная литература в электронном виде. Дмитриева Ю.А. Электронный курс "Математические методы в психологии" на портале Электронный ЮУрГУ 2.0	3	9
Эссе на тему: "Проблемы использования количественных методов в психологических исследованиях и варианты их решения".	Основная литература: п.1-4, главы 1. Дополнительная литература: п.5, главы 1. Основная и дополнительная литература в электронном виде (главы 1). Дмитриева Ю.А. Электронный курс "Математические методы в психологии" на портале Электронный ЮУрГУ 2.0	3	6
Подготовка к проверочным работам по дисциплине	Основная литература: п.1-3, главы 1-4, п. 4. главы 1-2. Дополнительная литература: п.5, главы 1-9. Основная и дополнительная литература в электронном виде. Дмитриева Ю.А. Электронный курс "Математические методы в психологии" на портале Электронный ЮУрГУ 2.0	3	6,75

Подготовка к практическим занятиям	Основная литература: п.1-3, главы 1-4, п. 4. главы 1-2. Дополнительная литература: п.5, главы 1-9. Основная и дополнительная литература в электронном виде. Дмитриева Ю.А. Электронный курс "Математические методы в психологии" на портале Электронный ЮУрГУ 2.0	3	5
Подготовка к зачету	Основная литература: п.1-3, главы 1-4, п. 4. главы 1-2. Дополнительная литература: п.5, главы 1-9. Основная и дополнительная литература в электронном виде. Дмитриева Ю.А. Электронный курс "Математические методы в психологии" на портале Электронный ЮУрГУ 2.0	3	9

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	3	Текущий контроль	Индивидуальное задание. Подготовка данных к математической обработке	1	4	Критерии оценивания. 4 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, глубокое и полное понимание рассматриваемой темы, за умение самостоятельно четко и правильно использовать методы математической обработки психологических данных, анализировать и интерпретировать полученные результаты математической обработки. 3 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, за правильное и глубокое усвоение пройденного материала, однако в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных допускаются неточности и незначительные ошибки. 2 балла ставится за самостоятельное выполнение задания, за знание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допускаются ошибки в выборе и использовании	зачет

					методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 1 балл ставится за несамостоятельное выполнение задания или выполнение задания позже установленного срока, за незнание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допущение существенных ошибок в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 0 баллов - задание не выполнено.	
2	3	Текущий контроль	Проверочная работа. Описательные статистики.	2	4 Критерии оценивания. 4 балла ставится за ставится за 85-100% правильно выполненных заданий, умение самостоятельно выбирать и использовать методы математической обработки психологических данных, анализировать и интерпретировать полученные результаты математической обработки. 3 балла ставится за 75-84% правильно выполненных заданий, в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных допускаются неточности и незначительные ошибки. 2 балла ставится за 60 – 74% правильно выполненных заданий, допускаются ошибки в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных 1 балл ставится при менее 60% правильно выполненных заданий, допущение существенных ошибок в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 0 баллов - задание не выполнено.	зачет
3	3	Текущий контроль	Индивидуальное задание. Меры связи и меры различий.	1	4 Критерии оценивания. 4 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, глубокое и полное понимание рассматриваемой темы, за умение самостоятельно четко и правильно использовать методы математической обработки психологических данных, анализировать и интерпретировать полученные результаты математической обработки. 3 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, за правильное и глубокое усвоение пройденного материала, однако в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных	зачет

					допускаются неточности и незначительные ошибки. 2 балла ставится за самостоятельное выполнение задания, за знание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допускаются ошибки в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 1 балл ставится за несамостоятельное выполнение задания или выполнение задание позже установленного срока, за незнание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допущение существенных ошибок в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 0 баллов - задание не выполнено.	
4	3	Текущий контроль	Проверочная работа. Корреляционный анализ.	2	4 Критерии оценивания. 4 балла ставится за ставится за 85-100% правильно выполненных заданий, умение самостоятельно выбирать и использовать методы математической обработки психологических данных, анализировать и интерпретировать полученные результаты математической обработки. 3 балла ставится за 75-84% правильно выполненных заданий, в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных допускаются неточности и незначительные ошибки. 2 балла ставится за 60 – 74% правильно выполненных заданий, допускаются ошибки в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных 1 балл ставится при менее 60% правильно выполненных заданий, допущение существенных ошибок в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 0 баллов - задание не выполнено.	зачет
5	3	Текущий контроль	Проверочная работа. Меры различий.	2	4 Критерии оценивания. 4 балла ставится за ставится за 85-100% правильно выполненных заданий, умение самостоятельно выбирать и использовать методы математической обработки психологических данных, анализировать и интерпретировать полученные результаты математической обработки. 3 балла ставится за 75-84% правильно	зачет

					выполненных заданий, в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных допускаются неточности и незначительные ошибки. 2 балла ставится за 60 – 74% правильно выполненных заданий, допускаются ошибки в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных 1 балл ставится при менее 60% правильно выполненных заданий, допущение существенных ошибок в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 0 баллов - задание не выполнено.	
6	3	Текущий контроль	Индивидуальное задание. Факторный анализ.	1	4 Критерии оценивания. 4 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, глубокое и полное понимание рассматриваемой темы, за умение самостоятельно четко и правильно использовать методы математической обработки психологических данных, анализировать и интерпретировать полученные результаты математической обработки. 3 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, за правильное и глубокое усвоение пройденного материала, однако в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных допускаются неточности и незначительные ошибки. 2 балла ставится за самостоятельное выполнение задания, за знание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допускаются ошибки в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 1 балл ставится за несамостоятельное выполнение задания или выполнение задания позже установленного срока, за незнание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допущение существенных ошибок в выборе и использовании методов математической обработки и интерпретации полученных данных. 0 баллов - задание не выполнено.	зачет
7	3	Бонус	Работа на практических занятиях.	-	4 Работа на практических занятиях оценивается по четырех-балльной шкале. 1 балл соответствует 1%	зачет

					рейтинга. 4 балла ставится за глубокое и полное понимание рассматриваемых тем, за умение самостоятельно четко и правильно разъяснять теоретические положения, приводить примеры их практического использования, выполнять необходимые вычисления и интерпретировать результаты. 3 балла ставится за правильное и глубокое усвоение пройденного материала, однако в ответах допускаются неточности и незначительные ошибки. Студент может разъяснить теоретические положения, привести примеры их практического использования, выполнять необходимые вычисления и интерпретировать результаты. 2 балла ставится за правильные, но схематичные ответы. Студент знает основные теоретические положения рассматриваемых тем, но не умеет их разъяснять, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании ответов, в вычислениях, не может проинтерпретировать полученные результаты. 1 балл ставится, если студент затрудняется в ответах на вопросы по рассматриваемым темам, не может привести примеры практического использования, не знает основные статистические критерии и правила их расчета.	
8	3	Текущий контроль	Индивидуальное задание. Эссе.	1	Критерии оценивания. 4 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, глубокое и полное понимание рассматриваемой темы, за умение самостоятельно четко и правильно разъяснять теоретические положения, анализировать и делать выводы. Работа сделана логично, системно, аргументировано, с опорой на литературу. 3 балла ставится за самостоятельное выполнение задания в срок, за правильное и глубокое усвоение пройденного материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки, за умение анализировать теоретические и эмпирические исследования. Работа сделана логично, системно, аргументировано, с опорой на литературу.	зачет

						2 балла ставится за самостоятельное выполнение задания, за знание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допускаются неточности и незначительные ошибки в анализе. Работа сделана логично, с опорой на литературу. 1 балл ставится за несамостоятельное выполнение задания или выполнение задание позже установленного срока, за незнание основных теоретических положений по рассматриваемой теме, допущение существенных ошибок в анализе. 0 баллов - задание не выполнено.	
9	3	Промежуточная аттестация	Тест по дисциплине	-	5	Итоговый тест по дисциплине содержит 40 вопросов (по 5 вопросов из каждой темы). Максимальная оценка за тест - 40 баллов. Время тестирования - 30 минут. Студентам предоставляется одна попытка для прохождения теста.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется только по результатам текущего контроля. Студент может принимать участие в мероприятии промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга. Промежуточная аттестация осуществляется в виде итогового тестирования по дисциплине. Итоговый тест по дисциплине содержит 40 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальная оценка за тест - 40 баллов. Время тестирования - 30 минут. Отлично: рейтинг обучающегося составляет 85 -100%. Хорошо: рейтинг обучающегося составляет 75 - 84%. Удовлетворительно: рейтинг обучающегося составляет 60 - 74%. Неудовлетворительно: рейтинг обучающегося составляет 0 - 59%.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-3	Знает: основы статистических методов, применяемых в психологии; основные принципы применения статистических методов для решения профессиональных задач	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-3	Умеет: применять методы и способы статистической обработки, представления и анализа данных при решении профессиональных задач	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-3	Имеет практический опыт: владения навыками подбора статистических методов адекватно профессиональным задачам; навыками статистической обработки, представления и анализа данных	+	+			+	+	+		

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Кутейников, А. Н. Математические методы в психологии [Текст] учеб.- метод. пособие А. Н. Кутейников. - СПб.: Речь, 2008. - 170, [1] с.
2. Суходольский, Г. В. Математические методы в психологии [Текст] Г. В. Суходольский. - 3-е изд., испр. - Харьков: Гуманитарный Центр, 2008. - 282 с.
3. Крамер, Г. Математические методы статистики Пер. с англ. А. С. Мони́на, А. А. Петро́ва; Под ред. акад. А. Н. Колмогорова. - 2-е изд., стереотип. - М.: Мир, 1975. - 648 с. ил.
4. Крамер, Д. Математическая обработка данных в социальных науках : современные методы [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению и специальностям психологии Д. Крамер ; пер. с англ. И. В. Тимофеева, Я. И. Киселевой ; науч. ред. О. В. Митина. - М.: Академия, 2007. - 287, [1] с. ил.
5. Анастаси, А. Психологическое тестирование [Текст : непосредственный] А. Анастаси, С. Урбина ; пер. с англ. А. А. Алексеева. - 7-е изд., междунар. - Санкт-Петербург и др.: Питер : Питер бук, 2002. - 687 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Афанасьев, В. Н. Математическая теория конструирования систем управления Учеб. для вузов по специальности "Прикладная математика" В. Н. Афанасьев, В. Б. Колмановский, В. Р. Носов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 2003. - 613, [1] с. ил.
2. Афанасьев, В. Н. Анализ временных рядов и прогнозирование [Текст] учеб. для высш. учеб. заведений по направлению и специальности "Статистика" В. Н. Афанасьев, М. М. Юзбашев. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 226, [1] с.
3. Сидоренко, Е. В. Методы математической обработки в психологии [Текст] Е. В. Сидоренко. - СПб.: Речь, 2006. - 349 с. ил.
4. Боровиков, В. П. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде Windows: Основы теории и интенсивная практика на компьютере Учеб. пособие для вузов по специальности "Прикладная математика" В. П. Боровиков, Г. И. Ивченко. - М.: Финансы и статистика, 2000. - 382 с. ил.
5. Боровиков, В. П. Программа STATISTICA для студентов и инженеров В. П. Боровиков. - 2-е изд. - М.: Компьютер-пресс, 2001. - 299,[1] с. ил
6. Вся высшая математика [Текст] Т. 5 Теория вероятностей. Математическая статистика. Теория игр учеб. для вузов : в 6 т. М. Л. Краснов, А. И. Киселев, Г. И. Макаренко и др. - Изд. 5-е. - М.: URSS : Издательство ЛКИ, 2011. - 293, [1] с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вопросы психологии науч. журн. Рос. Акад. образования, Коллектив ред. журнал. - М., 1955-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. Кубарев, В.С. Методические указания по изучению курса "Математические методы в психологии".

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. Кубарев, В.С. Методические указания по изучению курса "Математические методы в психологии".

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Ермолаев-Томин, О. Ю. Математические методы в психологии в 2 ч. Часть 1. : учебник для вузов / О. Ю. Ермолаев-Томин. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04325-9. https://urait.ru/bcode/470883
2	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Ермолаев-Томин, О. Ю. Математические методы в психологии в 2 ч. Часть 2. : учебник для вузов / О. Ю. Ермолаев-Томин. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04327-3. https://urait.ru/bcode/470884
3	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Высоков, И. Е. Математические методы в психологии : учебник и практикум для вузов / И. Е. Высоков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11806-3. https://urait.ru/bcode/469238
4	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	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, 2021. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11061-6. https://urait.ru/bcode/475362
5	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Носс, И. Н. Качественные и количественные методы исследований в психологии : учебник для бакалавриата и магистратуры / И. Н. Носс. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3681-0. https://urait.ru/bcode/426255

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
3. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	359 (1)	Компьютерная техника, мультимедийный комплекс.
Практические занятия и семинары	363 (1)	Переносное компьютерное оборудование: проектор, ноутбук, колонки.