

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.03.2026 07:20:26
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра клинической психологии и педагогики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ А.А. Ушаков
«06» июня 2025 г.



**Рабочая программа дисциплины
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

Специальность: 37.05.01 Клиническая психология
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: клинический психолог

г. Екатеринбург
2025 год

Рабочая программа дисциплины «Основы математической статистики» составлена в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, специальность Клиническая психология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 683.

Программа составлена Валиевой Татьяной Владимировной, кандидатом психологических наук, доцентом, доцентом кафедры клинической психологии и педагогики.

Программа рецензирована Валиевым Равилем Азатовичем, кандидатом педагогических наук, заведующим кафедрой общей психологии и конфликтологии Уральского государственного педагогического университета.

Рецензия прикладывается к РПД.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры клинической психологии и педагогики. Протокол от «6» мая 2025 г. № 9.

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности «Клиническая психология». Протокол от «14» мая 2025 г. № 8.

1. Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины – овладение студентами необходимым объемом теоретических и практических знаний по основам математической статистики, согласно ФГОС ВО специальности Клиническая психология.

Задачи дисциплины:

- раскрыть необходимость и возможности математико-статистического анализа результатов психологического исследования;
- формировать знания об основах измерения и количественного описания данных;
- формировать знания о статистических методах проверки гипотез в психологических исследованиях и правилах их выбора в соответствии с научной гипотезой и целью исследования;
- формировать умение производить математико-статистическую обработку эмпирических данных в статистических компьютерных пакетах и умение оформлять полученные результаты.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к факультативам, «Дисциплины (модули)» ООП по специальности 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета).

Дисциплина «Основы математической статистики» изучается на 5 курсе. Изучение данной дисциплины необходимо для освоения фундаментальных положений психологической науки и рассмотрения их в последующих дисциплинах учебного плана.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучение и воспитание обучающихся в процессе изучения дисциплины «Основы математической статистики» направлено на формирование следующих компетенций.

Профессиональных

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
---	---	---	--

Организационно управленческий	ПК-5. Способен организовать деятельность ведомственных психологических служб и их структурных подразделений, координировать взаимодействия с руководителями, персоналом различных организаций	–	ИД-2ПК-5 Использует в работе этические принципы и специфику морального выбора в замкнутых профессиональных сообществах, основные положения законов России, регламентирующих деятельность психолога, клинического психолога, психотерапевта ИД-4ПК-5 Владеет приемами и методами по психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека
-------------------------------	---	---	--

В результате изучения дисциплины «Основы математической статистики» студент должен

Знать этапы и назначение математико-статистической обработки в психологии, основные понятия, статистические критерии и процедуры.

Уметь осуществлять выбор критериев и процедур основных математико-статистических методов в психологических исследованиях.

Владеть навыками вычисления статистических критериев с использованием компьютера.

1. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)	Семестры
		А
Аудиторные занятия (всего) В том числе:	28	28
Лекции		–
Практические занятия	28	28

Лабораторные работы	–		–
Самостоятельная работа (всего)	44		4
Формы аттестации по дисциплине	–		Зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	72	72
	ЗЕТ	2	2

2. Содержание дисциплины

2.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины	Основное содержание раздела, дидактической единицы
<p>ДЕ 1. Основы планирования и первичной обработки эмпирического исследования. Нормальное распределение. Выбор методов статистической проверки гипотез</p> <p>ПК-5</p>	<p>Понятия генеральная совокупность и выборка. Репрезентативность выборки. Простой и рандомизированный случайный отбор объектов (испытуемых) в выборку. Алгоритм проверки репрезентативности выборки с помощью статистических критериев. Статистическая достоверность. Уровни статистической достоверности. Понятие измерения. Типы измерительных шкал. Определение типа измерительной шкалы. Правила и виды табулирования и графического оформления данных.</p> <p>Распределение переменных величин. Понятия эмпирического и теоретического распределения. Закон нормального распределения. Асимметрия и эксцесс. Стандартные ошибки асимметрии и эксцесса. Критерии вычисления соответствия эмпирического распределения нормальному виду, их возможности и ограничения. Обработка в компьютерных статистических пакетах.</p> <p>Понятие научной и статистической гипотезы. Виды статистических гипотез. Нулевая и альтернативная статистические гипотезы. Интерпретация статистического решения. Критерии выбора методов статистических критериев, их классификация. Понятия параметрических и непараметрических методов, их преимущества и недостатки.</p>
<p>ДЕ 2. Корреляционный анализ. Параметрическое и непараметрическое сравнение выборок ПК-5</p>	<p>Понятие корреляции и коэффициента корреляции. Классификация корреляционных связей, графики двумерного рассеяния. Коэффициент корреляции метрических переменных r-Пирсона. Понятие частной корреляции. Коэффициент корреляции ранговых переменных r-Спирмена и t-Кендалла. Анализ корреляционных матриц. Построение и анализ корреляционных плеяд. Обработка в компьютерных статистических пакетах.</p> <p>Критерий F-Фишера для сравнения дисперсий. Назначение, ограничения и формула расчета критерия t-Стьюдента для независимых выборок. Назначение, ограничения и формула расчета критерия t-Стьюдента для зависимых выборок. Обработка в компьютерных статистических пакетах.</p> <p>Непараметрический критерий U-Манна-Уитни для сравнения двух независимых выборок, формула и последовательность расчета. Последовательность расчета критерия T-Вилкоксона для сравнения двух зависимых выборок. Обработка в компьютерных статистических пакетах.</p>

2.2. Контролируемые учебные элементы

При формулировке результатов обучения по дисциплине в формате знаний/умений/навыков необходимо использовать дескрипторы обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий, применяемых в профессиональных стандартах, и дескрипторы компетенций и индикаторов достижения компетенций, применяемых в ФГОС.

Дидактическая единица (ДЕ) ПК-5	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Этап освоения компетенции
	Знания ИД-2ПК-5	Умения ИД-2ОПК-5	Навыки ИД-4ОПК-5	
ДЕ 1. Основы планирования и первичной обработки эмпирического исследования. Нормальное распределение. Выбор методов статистической проверки гипотез ПК-5	Понятие, классификации, возможности и ограничения основных методы качественной и количественной методологии проведения психологических исследований	Осуществлять выбор методов качественной и количественной методологии проведения психологических исследований;	навыками работы с использованием статистических пакетов EXCEL и STATISTICA.	Основной
ДЕ 2. Корреляционный анализ. Параметрическое и непараметрическое сравнение выборок ПК-5	Понятие, классификации, возможности и ограничения основных методы качественной и количественной методологии проведения психологических исследований	реализовывать принципы интерпретации результатов количественных и качественных исследований	навыками работы с использованием статистических пакетов EXCEL и STATISTICA.	Основной

2.3. Разделы дисциплины (ДЕ), виды занятий и трудоемкость в часах

№ дисциплинарного модуля/раздела	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего
		Лекции	Практич. занятия	Самост. работа	
1	1	–	14	22	36
	2	–	14	22	36
ИТОГО		–	36	36	72

3. Примерная тематика (при наличии):

3.1. Курсовых работ

не предусмотрено учебным планом.

3.2. Учебно-исследовательских, творческих работ

не предусмотрено учебным планом.

3.3. Рефератов

не предусмотрено учебным планом.

4. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 37.05.01 Клиническая психология.

4.1. Образовательные технологии

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы на лекциях и практических занятиях, в ходе самостоятельной работы в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Лекционный курс построен на основе современных теоретических знаний. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных мультимедиа-презентаций,

часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия со студентами.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине «Общая психология» выстраивается на принципах системности и систематичности организации и оценки самостоятельной работы, на актуализации творческого и личностно-профессионального опыта и потенциала студентов. К формам внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Математическая статистика» относятся следующие.

- Изучение биографий и автобиографий известных ученых-психологов, описание их творческого пути;
- Конспект значимых и уникальных первоисточников;
- Составление сравнительных и систематизирующих таблиц по ключевым проблемам общей психологии;
- Разработка и внедрение научно-практического проекта в области общей психологии;
- Написание аннотаций прочитанных книг и статей в области общей психологии;
- Составление интеллект-карт, интеллект-коллажей по основным разделам дисциплины;
- И прочие виды работ.

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на образовательном портале УГМУ, все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека университета, ЭБС «Консультант студента», ЭБС «ЮРайт»).

4.2. Материально-техническое оснащение

Аудитории оснащены: партами, рабочими столами, стульями, настенной меловой доской, навесным экраном, компьютерами, проектором. Полный учебно-методический комплекс по дисциплине представлен на образовательном портале с индивидуальным доступом для всех обучающихся по ООП – Клиническая психология.

4.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

4.3.1. Системное программное обеспечение

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

8.3.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows 7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

8.3. Прикладное программное обеспечение

8.3.1. Офисные программы

- Office Standard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- Office Professional Plus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- Office Standard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.3.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ. Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;
- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференции PART_CUSTOM_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО «Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;
- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescore», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе

«MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaupreedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaupreedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к

индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- база данных **Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2021** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing

Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

Электронная версия журнала «Квантовая электроника»

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

Электронная версия журнала «Успехи химии»

Ссылка на ресурс: <https://www.uspkhim.ru/>

Письмо РЦНИ от 21.11.2022 №1541 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи химии» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

Электронная версия журнала «Успехи физических наук»

Ссылка на ресурс: <https://ufn.ru/>

Письмо РЦНИ от 09.11.2022 №1471 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи физических наук» в 2022 году на условиях

централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

Электронные версии журналов МИАН: «Математический сборник», «Известия Российской академии наук. Серия математическая», «Успехи математических наук»

Ссылка на ресурс: <http://www.mathnet.ru>

Письмо РЦНИ от 01.11.2022 №1424 О предоставлении лицензионного доступа к электронным версиям журналов МИАН в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

9.2.1. Учебники

Кричевец, А.Н. Математическая статистика для психологов: учебник / А. Н. Кричевец, А. А. Корнеев, Е. И. Рассказова. - Москва: Академия, 2012. - 400 с.: ил.

Учебные пособия

Лупандин, В.И. Математические методы в психологии: Учебное пособие / Владимир Лупандин. - 4-е изд. перераб. и доп. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2009. - 196 с.

9.2.2. Дополнительная литература

9.2.3. Учебно-методические пособия

1. Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков. - М.: Дашков и К, 2016. - 472 с.
2. Боровков, А.А. Математическая статистика: Учебник. 4-е издание / А.А. Боровков. - СПб.: Лань, 2010. - 704 с.
3. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для прикладного бакалавриата / В.Е. Гмурман. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 479 с.
4. Калинина, В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для академического бакалавриата / В.Н. Калинина. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 472 с.
5. Каминская, Е.А. Курс математики для технических высших учебных заведений. Часть 4. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие / Е.А. Каминская. - СПб.: Лань, 2013. - 304 с.
6. Кацман, Ю.Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: Учебник для СПО / Ю.Я. Кацман. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 130 с.
7. Лагутин, М.Б. Наглядная математическая статистика: Учебное пособие / М.Б. Лагутин. - М.: Бином, 2013. - 472 с.
8. Шихирев, П.Н. Математическая статистика в медицине: Учебное пособие / П.Н. Шихирев. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 800 с.

9.2.4. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Белько, И.В. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры и задачи / И.В. Белько, Г.П. Свирид. - Минск: Новое знание, 2007. - 251 с.
2. Ватутин, В.А. Теория вероятностей и математическая статистика в задачах / В.А. Ватутин, Г.И. Ивченко, Ю.И. Медведев. - М.: Ленанд, 2015. - 384 с.
3. Геворкян, П.С. Теория вероятностей и математическая статистика / П.С. Геворкян, А.В. Потемкин, И.М. Эйсымонт. - М.: Физматлит, 2016. - 176 с.
4. Григорьев-Голубев, В.В. Теория вероятностей и математическая статистика. Руководство по решению задач: Учебник / В.В. Григорьев-Голубев. - СПб.: ВHV, 2014. - 256 с.

5. Ивановский, Р.И. Теория вероятностей и математическая статистика. Основы, прикладные аспекты с примерами и задачами / Р.И. Ивановский. - СПб.: ВНУ, 2012. - 528 с.
6. Максимов, Ю.Д. Математическая статистика: опорный конспект / Ю.Д. Максимов. - М.: Проспект, 2016. - 104 с.

10. Аттестация по дисциплине

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета (4 семестр). До аттестации допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 40 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля).

11. Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении к РПД.