

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.08.2026 09:53:56
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА

учёным советом

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

(протокол от 21.04.2026 N 9)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Математика. Современные информационные технологии

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 37.05.01 Клиническая психология
направленность (профиль) Клинический психолог

Квалификация выпускника

Клинический психолог

Форма обучения

очная

Разработчики: кафедра математики, физики и медицинской информатики

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Авачёва Татьяна Геннадиевна	к.ф.-м.н., доцент	Заведующий кафедрой
Шмонова Марина Александровна	к.п.н., доцент	Доцент кафедры
Дмитриева Мария Николаевна	к.п.н., доцент	Доцент кафедры
Тихонова Оксана Валентиновна	к.ф.-м.н., доцент	Доцент кафедры

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Моторина Ирина Вадимовна	к.п.н., доцент	Доцент кафедры общей и специальной психологии с курсом педагогики ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Артемьева Галина Борисовна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой менеджмента в здравоохранении и управления проектами ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Клиническая психология
(протокол от 20.04.2026 N 8)

Одобрено учебно-методическим советом.
(протокол от 20.04.2026 N 5)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<i>Индикатор достижения компетенции:</i> УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (как систему), выявляя ее базовые составляющие и связи между ними. УК-1.2. Выполняет критический анализ информации, необходимой для решения проблемной ситуации. УК-1.3. Осуществляет выбор доступных и надежных источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.	Знать: основные математические и статистические методы обработки данных, полученные при решении основных профессиональных задач; Уметь: получать, обрабатывать и интерпретировать данные исследований с помощью математико-статистического аппарата; Владеть: математическими методами решения интеллектуальных задач и их применение в психологии.
ОПК-11 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<i>Индикатор достижения компетенции:</i> ОПК-11.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности. ОПК-11.2. Соблюдает правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. ОПК-11.3. Использует в цифровой среде различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.	Знать: основные понятия и определения, связанные с информационными технологиями и компьютерными сетями (текстовые и табличные процессоры, компьютерная графика, презентации, базы данных, виртуальная реальность, топологии, сетевое оборудование, физическая среда компьютерных сетей и пр.), теоретические основы технологий защиты информации; организационные и правовые средства защиты информации; механизмы защиты от компьютерных вирусов; теоретические основы информатики и базовые Интернет-технологии хранения и преобразования информации в профессиональной деятельности, возможности прикладного ПО для разработки, проведения и мониторинга тестирования; Уметь: использовать информационные Интернет технологии и библиографические ресурсы для получения максимального объема информации, пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой; грамотно использовать правила публичного представления информации, методы воздействия

		на Интернет-аудиторию; создавать продвинутые публичные Интернет-ресурсы (макеты Веб-сайтов, веб-анкеты пациентов, облачные ресурсы и пр.); Владеть: навыками системного подхода к анализу профессиональной информации в сети Интернет; оценить правильность использования информационно-коммуникационных технологий в зависимости от конкретной ситуации.
--	--	--

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы (далее - ОП)

Дисциплина «Математика. Современные информационные технологии» относится к Базовой части Блока 1 ОП специалитета 37.05.01 Клиническая психология.

Описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОП (дисциплинами, модулями, практиками):

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

теоретических вопросов физико-математических наук;
основы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики (понятия и правила пользования математическим аппаратом);
математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине;
основные понятия информатики и информационных технологий;
основы кодирования и единиц измерения информации;
системы счисления, двоичное кодирование;
информационные процессы;
информационные технологии и информационные революции;
алгоритмизация и алгоритмические процессы;
современные языки программирования;
технические средства реализации информационных процессов;
история и поколения ЭВМ;
типология компьютеров;
центральные устройства компьютера;
периферийные устройства компьютера;
программные средства реализации информационных процессов;
системное программное обеспечение, операционные системы и оболочки;
прикладное программное обеспечение;
виды распространения ПО;
основные понятия и классификации информационных систем;
базы данных и модели баз данных;
основные способы обработки результатов медицинских исследований;

умения:

пользоваться математическими методами;
осуществлять математическую и статистическую обработку результатов измерений и иных данных;
самостоятельно работать с литературой, пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой;
осуществление перевода чисел в системах счисления;

осуществление арифметических операций в системах счисления;
 расчет количества информации, информационной емкости устройств и файлов;
 осуществление информационных процессов (сбор и хранение, обработка и передача информации);
 запись алгоритма решения задач разными способами (вербально и графически);
 работа с вариативными техническими средствами (устройствами ввода, вывода, передачи и хранения информации);
 работа в различных прикладных программах;
 работа с различными операционными системами и оболочками;
 умение создавать элементы информационной системы;
 умение проектировать реляционные базы данных;
 умение использовать электронные таблицы для обработки результатов медицинских исследований;
владения:
 понятийным и функциональным аппаратом математики;
 навыками пользования методами статистической обработки результатов;
 технологией кодирования текстовой, графической, видео- и аудиоинформации;
 технологией обработки текстовой, табличной информации;
 технологией создания презентаций;
 технологией работы с реляционными базами данных;
 технологией работы, настройка параметров операционных систем.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2 / час 72

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр			
			1			
Контактная работа		48	48			
В том числе:		-	-	-	-	-
Лекции		10	10			
Лабораторные работы (ЛР)		-	-			
Практические занятия (ПЗ)		38	38			
Семинары (С)		-	-			
Самостоятельная работа (всего)		24	24			
В том числе:		-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям		10	10			
Самостоятельное изучение тем		10	10			
Реферат		4	4			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Зачет	Зачет			
Общая трудоемкость	час.	72	72			
	з.е.	2	2			

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

N раздела	N лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 2			
1.1	1	Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Анализ функции.	2
1.2	2	Интегральное исчисление функции одной переменной.	2

		Дифференциальные уравнения.	
2.1	3	Основы теории вероятностей.	2
2.2	4	Случайные величины. Основы математической статистики.	2
3	5	Информационные технологии в профессиональной деятельности клинического психолога.	2

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 1				
1	1	Функция, способы задания функции, основные элементарные функции. Производная функции, ее геометрический, физический смысл.	2	С
1	2	Анализ функции и построение графика. Понятие дифференциала функции.	2	С
1	3	Неопределенный интеграл. Определенный интеграл.	2	С
1	4	Дифференциальные уравнения. Практическое применение производных, интегралов, дифференциальных уравнений.	2	С, ЗС
1,2	5	Контрольная работа №1 «Основы математического анализа». Основы теории вероятностей.	2	ЗС,Т
2	6	Теоремы сложения, умножения вероятностей.	2	С, ЗС
2	7	Формулы полной вероятности и Байеса. Повторные испытания. Случайные величины.	2	С, ЗС
3	8	Случайные величины. Основы математической статистики.	2	С
3	9	Основы математической статистики. Контрольная работа №2 «Основы теории вероятностей и математической статистики». (РК1)	2	РК1, КР
4	10	Пакетпрограмм Microsoft Office. MS Word. Автооглавление, стили.	2	С
4	11	MS Word: Создание и форматирование электронного реферата.	2	С
5	12	Табличный процессор MS Excel. Форматирование ячеек электронных таблиц. Решение задач в Excel с использованием математических, статистических и логических функций. Графики в MS Excel. Контрольная работа №3. (РК2)	2	РК2, КР
5	13	Графические редакторы: Paint, Inkscape.	2	С, ЗС
6	14	Система управления базами данных MS Access.	2	С, ЗС
6	15	Редактор презентаций MS PowerPoint.	2	С, ЗС
7	16	Анализ медицинских и психологических ресурсов сети Интернет.	2	С, ЗС
7	17	Создание интерактивного психологического теста с различными типами заданий.	2	С, ЗС

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
7	18	Компьютерное моделирование. Контрольная работа №4. (РКЗ)	2	РКЗ, КР, Т
7	19	Обобщающее занятие. (ИК)	2	Зачет

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	1	Функции. Производная и дифференциал функции.	ДЗ: решение задач, упражнений и т.д.	1	С
2.	1	Анализ функции и построение графика функции.	Инд. ДЗ	2	С
3.	1	Неопределенный интеграл	ДЗ: решение задач, упражнений и т.д.	1	С
4.	1	Определенный интеграл		1	С
5.	1	Дифференциальные уравнения.		1	С
6.	1	Применение производных и интегралов в химии, физике, биологии.		1	С, Т
7.	1	Элементы комбинаторики. Основы теории вероятностей.		1	С
8.	1	Формулы полной вероятности и Байеса. Повторные независимые испытания.		2	С, ЗС
9.	1	Случайные величины.		2	С, ЗС
10.	1	Основы математической статистики.	Инд. ДЗ	2	С, Т
11.	1	Системы счисления.	ДЗ: проработка учебного материала, работа с вопросами для самоконтроля.	1	С, ЗС
12.	1	Устройство компьютера, архитектура ЭВМ, процессор, материнская плата, оперативная память, жесткий диск. Устройства ввода, вывода, хранения и передачи информации.	ДЗ: проработка учебного материала, работа с вопросами для самоконтроля, реферат.	1	С
13.	1	Информационные технологии обработки текстовой и табличной информации. Обработка графической и	ДЗ: проработка учебного материала, доработка	2	С

		мультимедийной информации.	практического задания, работа с вопросами для самоконтроля.		
14.	1	Информационные системы, базы данных, таблицы, формы, запросы, отчеты, макросы, схема данных, маска ввода данных.		2	С, ЗС
15.	1	Компьютерные сети, топологии сетей, сетевое оборудование, сервисы Интернет, Облачные ресурсы сети Интернет	ДЗ: проработка учебного материала, доработка практического задания, работа с тестами и вопросами для самоконтроля, реферат.	2	С, ЗС
16	1	Информационные технологии в деятельности клинического психолога. Электронные тесты.	ДЗ: проработка учебного материала, доработка практического задания, работа с вопросами для самоконтроля.	2	С, Т
ИТОГО часов в семестре				24	

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам.

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

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

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции с индикаторами достижения	Наименование оценочного средства
1.	Основы математического анализа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3	Устный опрос, письменный опрос, программы компьютерного тестирования, решение ситуационных задач
2.	Элементы теории вероятностей и математической статистики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3	Собеседование, выполнение индивидуального задания, тестирование, оформление реферата
3.	Информационные технологии. Кодирование информации.	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольные работы,

			практические задания.
4.	Программные средства реализации информационных процессов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольные работы, практические задания.
5.	Информационные технологии проектирования и ведения баз данных.	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольные работы, практические задания.
6.	Компьютерные сети и защита информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольные работы, практические задания.
7.	Информационные технологии в профессиональной деятельности клинического психолога.	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3	Устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольные работы, практические задания.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы дисциплины (модуля).

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная учебная литература:

1. Золкин, А. Л. Медицинская информатика. Интеграция данных и технологий для улучшения эффективности российского здравоохранения : учебник для вузов / А. Л. Золкин, И. С. Виноградская, М. С. Чистяков. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 184 с. — ISBN 978-5-507-53081-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505455>

2. Медицинская информатика и статистика : учебно-методическое пособие / С. Глушков, Е. Данилова, И. Иконникова, Т. Новоселова, Н. Пронькин, И. Семеньева ; С. В. Глушков, Е. Ю. Данилова, И. А. Иконникова [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-9704-8705-1, DOI: 10.33029/9704-8705-1-MIS-2025-1-208. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487051.html>

3. Сафронова, И. В. Медицинская информатика: стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / И. В. Сафронова, А. А. Мукашева. — Челябинск : ЮУГМУ, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-94507-260-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379409>

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Основы статистического анализа данных : учебное пособие / Т. Г. Авачева, М. Н. Дмитриева, Н. В. Дорошина [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп.; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. — Рязань: ОТСиОП, 2025. — 167 с.

2. Медицинская информатика : учебно-методическое пособие / С. Ю. Соколов, В. А. Телешев, Д. Н. Соколовский [и др.]. — Екатеринбург : Уральский ГМУ, 2024. — 190 с. — ISBN 978-5-00168-077-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/459620>

3. Guide to Medical Informatics for Foreign Students. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 272 с. – ISBN 978-5-9704-6898-2. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468982.html>
4. Omelchenko, V. P. Medical Informatics : textbook : textbook / V. P. Omelchenko, A. A. Demidova. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-6389-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463895.html>
5. Avatcheva, T.G. Informatique medicale : manuel de la faculte de medecine generale / T. G. Avatcheva, M. A. Chmonova ; Universite d'etat de medecine de Riazan de I.P. Pavlov. - Riazan : РИО РязГМУ, 2019. - 122 p. - 98-00. - Текст (визуальный) : непосредственный.
6. Визер, Ю. Ю. Медицинская информатика. Часть 1 : учебное пособие для студентов 1 курса стоматологического факультета по дисциплине "Медицинская информатика" / Ю. Ю. Визер, Н. В. Дорошина, Т. Г. Авачева; ФГБОУ ВО РязГМУ, - Рязань : ООП УИТТиОП, 2018. - 156 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/RZNGMU_002.html (дата обращения: 31.03.2026). - Режим доступа : по подписке.

7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru	Доступ неограничен (после авторизации)
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, , https://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x	Доступ с ПК Центра развития образования
ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент, https://e.lanbook.com	Доступ неограничен (после авторизации)
<u>«Большая медицинская библиотека» (БМБ)</u> В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным тестам и медиаконтенту. Сервис «Электронные полки дисциплин» Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <u>«Электронных полках учебных дисциплин»</u> - сервисе удобного доступа к рекомендованной преподавателем литературе. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит тестовые задания для самопроверки - <u>Книги, содержащие тесты</u> .	Доступ неограничен (после авторизации)

Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции». https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/	
Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books	Доступ неограничен (после авторизации)
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. https://rusneb.ru/	Открытый доступ
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru/	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://eivis.ru/basic/details	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом. Аудитории используются для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории оснащены оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, рабочим местом преподавателя, учебной доской, учебно-наглядными пособиями (стендами, плакатами), а также мультимедийным (демонстрационным) оборудованием. В аудиториях используется компьютерная техника с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенное мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (при наличии).