

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Родин Олег Федорович

Должность: И.о. директора

Дата подписания: 29.09.2025 14:57:48

Уникальный программный ключ:

2246bb4b5eca53e35a45d6a91259e790782354e7

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт
(филиал)

федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Социально-гуманитарный факультет

Кафедра гуманитарных и социально-экономических наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.О3.03 «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Профили подготовки (Программа
магистратуры)

Современное историческое
образование

Автор(ы):

доцент, к. пед. н. Л.В. Хохлова

Одобрена на заседании кафедры гуманитарных и социально-экономических
наук. Протокол от 13 февраля 2025 г. № 5.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности методической
комиссией социально-гуманитарного факультета.

Нижний Тагил
2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование профессиональной компетентности, определяющей способность магистранта не только осуществлять профессиональную деятельность на научной основе, но и организовывать научную, исследовательскую деятельность, принимать в ней участие.

Основные задачи дисциплины:

1. Сформировать систему знаний о науке как о социокультурном феномене, прошедшем эволюционный путь и представляющем самоорганизующуюся систему.
2. Обозначить методологические и теоретические детерминанты научного познания, сформировать совокупность умений, необходимых для практического применения научных методов.
3. Актуализировать основные проблемы современной науки, в том числе, взаимодействие естественно-научного и гуманитарного знания, способствовать закреплению умений и навыков социально-гуманитарного исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «История и философия науки» входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 44.04. 01 Педагогическое образование магистратуры и относится к модулю методологии исследования в науке и образовании. Дисциплина реализуется на социально-гуманитарном факультете кафедрой гуманитарных и социально-экономических наук.

«История и философия науки» является философской дисциплиной и связана с курсами философских наук, изучаемых на уровне бакалавриата. Курс связан с такими дисциплинами как «Современные проблемы науки и образования», «Современные проблемы отечественной и всеобщей истории», «Методология и методы научного исследования», «Междисциплинарные методы в современной исторической науке», «Проектирование технологий современного исторического образования».

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Дескрипторы |
|--|--|---|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемной ситуации на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия | ИУК 1.1. Знает методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации. | Знает принципы системного подхода к работе с информацией |
| | | Умеет аргументировать оценку информации и собственные суждения |
| | | Владеет основными технологиями критического мышления |
| | ИУК 1.2. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения | Знает признаки и место научной проблемы в исследовании, проблемной ситуации в научном исследовании |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвижу результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p> | <p>Умеет анализировать проблемную ситуацию</p> <p>Владеет приёмами вариативного поиска на основе системного анализа</p> |
| | <p>ИУК 1.3. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели</p> | <p>Знает разные уровни достоверности источников используемой информации</p> <p>Умеет применять системный подход и достоверные аргументы для оценки проблемной ситуации</p> <p>Владеет логикой аргументации и оценки</p> |
| | <p>ИОПК 7.1. Демонстрирует знание педагогических основ построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методов выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенностей построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения</p> | <p>Знает педагогические основы образовательной коммуникации</p> <p>Умеет выстраивать взаимодействие с участниками образовательного процесса в зависимости от образовательной среды учреждения</p> <p>Владеет методами выявления индивидуальных особенностей обучающихся</p> |
| | | |
| | | |
| ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений | <p>ИОПК 7.2. Использует особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составляет (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использует для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности</p> | <p>Знает возможности влияния образовательной среды учреждения на результаты образовательной деятельности</p> <p>Умеет организовать взаимодействие участников образовательного процесса совместно с другими специалистами</p> <p>Владеет приёмами планирования взаимодействия обучающихся для достижения определённых образовательных целей</p> |
| | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|---|---|--|
| | | индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений |
| ПК-4. Готов к осуществлению управления профессиональной деятельностью в условиях цифровой образования | ИПК 4.1. Знает основные технические средства образовательного характера, понимает возможности современных цифровых технологий для более эффективной организации профессиональной деятельности | Знает общие пользовательские и общепедагогические ИКТ Умеет использовать цифровые технологии для повышения эффективности профессиональной деятельности Владеет приёмами сочетания реальной и виртуальной среды |
| | ИПК 4.2. Умеет использовать цифровые технологии для планирования и организации профессиональной деятельности, ведения необходимой документации | Знает цифровые технологии ведения документации Умеет использовать цифровые технологии для планирования Владеет технологиями, выходящими за рамки учебных занятий |
| | ИПК 4.3. Владеет методиками применения технических средств обучения, цифровых образовательных ресурсов, дистанционных образовательных технологий, приемами сбора и хранения необходимой информации в сети Интернет, а также цифровыми технологиями для проведения и анализа результатов научного исследования | Знает технологии сбора и хранения информации, проведения и анализа результатов научного исследования Умеет применять технологии для дистанционного обучения, для планирования работы с различными категориями учащихся Владеет методиками применения цифровых образовательных ресурсов, разработки новых технологий |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. е (144 ч.), курс изучения – 2 и 3 , распределение по видам нагрузки представлено в таблице.

| Вид работы | Форма обучения |
|--|----------------|
| | Заочная |
| Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану | 144 |
| Контактная работа , в том числе: | 20 |
| Лекции | 8 |
| Практические занятия | 12 |
| Самостоятельная работа , в том числе: | 111 |

| | |
|------------------------------------|---|
| Подготовка к зачёту в 4 семестре | 4 |
| Подготовка к экзамену в 5 семестре | 9 |

4.2. Учебно-тематический план дисциплины

| Наименование разделов и тем дисциплины | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Оценочные средства для текущего контроля | Оценочные средства для промежуточной аттестации |
|--|-------------------|--------|----------------------|------------------------|---|---|
| | Всего | Лекции | Практические занятия | | | |
| 2 курс, летняя сессия | | | | | | |
| 1. Философия науки как фундаментальная научноведческая дисциплина. | 17 | 2 | 2 | 13 | Элементы беседы. Составление таблицы | Вопросы к зачёту Вопросы к экзамену |
| 2. Возникновение науки и основные стадии её эволюции | 16 | | 2 | 14 | Обсуждение сравнительной таблицы, дискуссия по проблемам | |
| 3. Возникновение позитивизма как философии науки | 16 | 2 | | 14 | Сообщения, работа с первоисточниками | |
| 4. Проблема демаркации научного знания в неопозитивизме | 16 | | 2 | 14 | Сообщения, работа с первоисточниками, терминологический словарь | |
| Зачет | 4 | | | | | |
| 3 курс, зимняя сессия | | | | | | |
| 5. Методология научного исследования | 16 | | 2 | 14 | Устный опрос, обсуждение презентаций, актуализация первоисточников, герменевтические практики | |
| 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности | 16 | 2 | | 14 | Составление таблицы на основе лекции, обсуждение проблемного вопроса | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|----|-----|---|--|
| 7. Специфика социально-гуманитарных наук | 18 | 2 | 2 | 14 | Заслушивание сообщений, герменевтические практики | |
| 8. Особенности современного этапа развития науки | 16 | | 2 | 14 | Обсуждение группового проекта, рецензирование, взаимопроверка | |
| Экзамен | 9 | | | | | |
| Итого по дисциплине: | 144 | 8 | 12 | 111 | | |

4.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Философия науки как фундаментальная научноведческая дисциплина

Многообразие форм знания. Ценность научной рациональности. Философия науки как фундаментальная научноведческая дисциплина. Три подхода к анализу науки. Наука как форма мировоззрения. Наука как система познавательной деятельности. Наука как социальный институт.

Классификация наук: Аристотель, Гегель, Энгельс. Науки о природе и науки о духе: Г. Риккерт, В. Виндельбанд. Классификация наук В. И. Вернадского. Место естественных наук в научном познании. Возникновение и дифференциация естественных наук. Эмпирический и теоретический уровни исследования природы. Современная естественнонаучная картина мира. Смысл релятивистской парадигмы в науке. Эволюционизм, детерминизм и синергетика в естественнонаучном познании.

Проблема научного метода. Философия как универсальная методология. Позитивизм, неопозитивизм, Постпозитивизм в философии науки. Классификация научных методов. Современные научные методы.

Роль науки в современном обществе. Естественнонаучное знание и общественные риски. Генетика. Экология. Сциентизм и антисциентизм. Естественные науки и философская антропология (возможности продолжительности жизни человека, преодоление заболеваний, трансплантация органов). Роль науки в современном образовании и формировании личности.

Тема 2. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции

Преднаука и наука. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей. Научные знания Древнего Востока: математика, астрономия, медицина. Прикладной характер знаний о природе. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная математика и логика. Фалес, Пифагор, Евклид, Архимед, Аристотель. Логографы.

Развитие логических норм научного мышления и организации науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого, манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Возникновение идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам. Научные знания эпохи Возрождения. Коперниканский переворот в науке, гелиоцентризм, великие географические открытия, развитие анатомии и медицины.

Возникновение экспериментального метода и его соединение с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Механика И. Ньютона, механистическая картина мира. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Формирование технических наук. Научно-техническая революция середины XX в, превращение науки в производительную силу. Наука в информационном обществе. Технологическое применение науки.

Тема 3. Возникновение позитивизма как философии науки

Возникновение позитивизма в первой половине 19. в. Основные идеи О. Конта, Г. Спенсера, Д. Милля. Принципы новой, “неметафизической” (позитивной) философии, построенной по подобию эмпирических наук и являющейся методологией. Задача “очищения” науки от метафизики. Конт и Гегель, проблема научности философии и критерии научности. Идеи Конта. Анализ этапов истории человечества, закон трёх фаз. «Прогресс и порядок», возникновение социологии. Наблюдение и описание эмпирических фактов как задача науки. Классификация наук. Идеи Спенсера. Расширение классификации: абстрактные, абстрактно — конкретные и конкретные науки. Идея эволюционизма. Методология позитивизма: полная элиминация (удаление) традиционных философских проблем, поиск универсального метода получения достоверного знания и универсального языка науки; гносеологический феноменализм — сведение научных знаний к совокупности чувствительных данных, полное удаление “ненаблюдаемого” из науки. Методологический эмпиризм — стремление решать судьбу теоретических знаний исходя из результатов его опытной проверки; дескриптивизм — сведение всех функций науки к описанию, но не объяснению.

Тема 4. Проблема демаркации научного знания в неопозитивизме и постпозитивизме

Модели развития науки в различных философских системах. Эмпириокритицизм. Мах, Авенариус. Логический позитивизм - третий позитивизм. 1925 г. Венский кружок философов. М. Шлик, Р. Карнап, О. Нейрат, Г. Фейгль, В. Дубислав и др. Логический позитивизм. Основание — структура языка логической системы из "Логико-философского трактата" Л. Витгенштейна. Онтология языка: язык логики состоит из простых, или "атомарных", предложений, которые с помощью логических связок могут соединяться в сложные, "молекулярные", предложения в логическом позитивизме. Все функции знания сводятся к описанию.. Объяснение и предсказание исчезают.

Антиисторизм неопозитивизма. Научная теория - пирамида, в вершине которой находятся основные понятия (величины), определения и постулаты; ниже располагаются предложения, выводимые из постулатов; вся пирамида опирается на совокупность протокольных предложений, обобщением которых она является. Прогресс есть построение пирамид и в слиянии теорий. Результат - единая унифицированная наука.

Трудности неопозитивизма. Проблема эмпирического базиса и проблема демаркации.

Язык, определение протокольных предложений. Понятие демаркации. Условность границы между наукой и не наукой. Принцип верификации.

К. Поппер. Теория фальсифицируемости истины. Задача демаркации научного знания.

Тема 5. Методология научного исследования

Понятия метода и методологии. Эволюция методологии позитивизма. Специфика современных научных методов.

Классификация методов. Философские методы. Общенаучные методы: методы эмпирического исследования и методы теоретического познания. Общелогические методы: анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование, системный, структурно-функциональный. Частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные методы.

Понимание и объяснение. Герменевтика как методология интерпретации.

Функции философии в научном познании: интеграционная, мировоззренческая, критическая, прогностическая. Основные модели соотношения философии и частных наук.

Специфика современной методологии. Критерии методологических инноваций. Новые черты в методологии: постаналитический способ мышления, теоретико-вероятностный стиль мышления, экспликация эмпирического и теоретического, информационные методы исследования. Применение цифровых методов в научных исследованиях.

Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания.

Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Научно-исследовательская программа как концептуальная система, включающая комплексы взаимодействующих теорий, организованных вокруг фундаментальных проблем.

Концепции кумулятивизма и антикумулятивизма. Теория научных революций Т. Куна. «Структура научных революций». П. Фейерабенд. Равнозначность науки, религии, мифа в концепции Фейерабенда. М. Полани о социально-исторической обусловленности науки. Учение о «неявном знании»

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Классическая рациональность: Декарт, Кант, Гегель. Неклассическая рациональность: Витгенштейн, Карнап. Постнеклассическая рациональность: Поппер. Критика классического рационализма. Критический рационализм.

Тема 8. Специфика социально-гуманитарных наук.

Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания: многообразие, неповторяемость, уникальность, случайность, изменчивость.. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в СГН. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.

Понимание жизни за пределами ее биологических смыслов. Социокультурное и гуманитарное содержание понятия жизни (Бергсон, Дильтея, философская антропология). Ограничность применения естественнонаучных методов, причинных схем. Познание и «переживание» жизни — основное содержание художественных произведений. История — одна из форм проявления жизни, объективация жизни во времени, никогда не завершаемое целое (Зиммель, Шпенглер, Гуссерль и др.).

Различие времени как параметра физических событий и времени как общего условия и меры становления человеческого бытия, осуществления жизни. Объективное и

субъективное время. Социальное и культурно-историческое время. Переосмысление категорий пространства и времени в гуманитарном контексте (Бахтин). Введение понятия хронотопа как конкретного единства пространственно-временных характеристик. Особенности «художественного хронотопа».

Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки. Природа и типы объяснений. Понимание в гуманитарных науках, необходимость обращения к герменевтике как "органоне наук о духе". Дильтей, Гадамер. Специфика понимания. Герменевтика – наука о понимании и интерпретации текста.

Тема 11. Особенности современного этапа развития науки.

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся "синергетических" систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этогоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и парапаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов и рисков. Информационная революция в науке, значение и противоречия.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Коновалова Е.Н. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / Коновалова Е.Н.. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 79 с. — ISBN 978-5-93026-126-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115503.html> (дата обращения: 03.02.2022).

2. Столяров В.И. История и философия науки : учебник / Столяров В.И., Мельникова Н.Ю.. — Москва : Издательство «Спорт», 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-907225-73-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116354.html> (дата обращения: 03.02.2022).

Дополнительная литература

1. Ананикова В.В. Современная наука в теории и практике. Часть XI : монография / Ананикова В.В., Головко И.И.. — Москва : Издательство «Перо», 2021. — 48 с. — ISBN 978-

5-00189-244-1 (ч.11), 978-5-00122-192-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111110.html> (дата обращения: 03.02.2022).

2. Арзамасцева Н.Г. Современная наука в теории и практике. Часть X : монография / Арзамасцева Н.Г., Константинова В.В., Новосадов С.А.. — Москва : Издательство «Перо», 2021. — 49 с. — ISBN 978-5-00171-871-0 (ч.10), 978-5-00122-192-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111109.html> (дата обращения: 03.02.2022).

3. Инновационное развитие науки: возможности, проблемы, перспективы. Часть VII : монография / Е.Н. Барашко [и др.]. — Москва : Издательство «Перо», 2021. — 133 с. — ISBN 978-5-00189-089-8 (ч.7), 978-5-00150-190-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111103.html> (дата обращения: 03.02.2022).

4. Кисова А.Е. Оценка эффективности инновационных проектов : учебное пособие / Кисова А.Е.. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-00175-090-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118442.html> (дата обращения: 03.02.2022).

5. Попков В.А. Педагогика в зеркале научно-исследовательского педагогического поиска / Попков В.А., Коржуев А.В.. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 215 с. — ISBN 978-5-00101-054-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109452.html> (дата обращения: 03.02.2022).

Информационные интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online». Режим доступа: www.biblioclub.ru

2. Российский портал «Философские науки». Режим доступа: <http://www.philosophy.ru>

5.2. Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| | |
|---|--|
| https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/ | Электронно-библиотечные системы НТГСПИ |
| https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/libraris/ | Электронные базы данных НТГСПИ |
| https://www.ntspi.ru/library/periodika/ | Периодика НТГСПИ |
| https://iprmedia.ru | ЭБС «Ай Пи Эр Медиа» |
| https://ibooks.ru | ЭБС «Айбукс» |
| https://urait.ru | ЭБС Юрайт |
| http://e.lanbook.com | ЭБС издательства «ЛАНЬ» |
| http://elibrary.ru | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| http://www.consultant.ru | «КонсультантПлюс» |
| http://cyberleninka.ru | НЭБ «КиберЛенинка» |
| https://polpred.ru | ООО «Полпред-Справочники» (база данных) |
| https://eivis.ru | ООО «ИВИС» |
| www.delpress.ru | «Деловая пресса» |

5.3. Комплект программного обеспечения

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (<https://do.ntspi.ru>).

2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (<https://www.edx.org/>).
3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>).
4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (<https://eios.rvpu.ru/>).
5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
6. Microsoft Office.
7. Kaspersky Endpoint Security.
8. Adobe Reader.
9. Free PDF Creator
10. 7-zip (<http://www.7-zip.org/>).
11. LibreOffice.
12. Браузеры Firefox, Яндекс.Браузер.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Помещения

Помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.2. Оборудование и технические средства обучения

6.2.1. Оборудование, в т.ч. специализированное

Стационарный компьютер или ноутбук, проектор для показа слайдов и видео, акустические колонки.

6.2.2. Технические средства обучения

Презентации лекций, видео-презентации, видео-лекции, учебные кинофильмы, аудиозаписи, онлайн-платформы.

6.2.3. Учебные и наглядные пособия

Печатные и электронные учебные пособия и наглядный материал: графические изображения, схемы, таблицы, раздаточный материал.