

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Иванченко Ирина Васильевна
Должность: директор Филиала в г. Железноводске
Дата подписания: 04.07.2025 17:20:35
Уникальный программный ключ:
6ed79967cd09433ac580691de3e3e95b564cf0da

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»
в г. Железноводске

Кафедра гуманитарных и социально- экономических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой



М.Н. Арутюнян

протокол № 11

от 24.06.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Естествознание

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

Направление(я) подготовки (специальность)

Преподавание в начальных классах

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы
среднего общего образования: гуманитарный

Форма обучения очная

Срок освоения 3 лет 10 месяцев

Кафедра Кафедра гуманитарных и социально- экономических
дисциплин

**Год начала
подготовки** 2022

Железноводск, 2025 г.

Программу составил(-и): Доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Бочаров С.С.; Доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Назаренко Н.Н.; Доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Осокина В.Н.

Рабочая программа дисциплины "Естествознание" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ (приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 г. № 1353).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: Преподавание в начальных классах

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: гуманитарный, утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2025, протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин от 24.06.2025 г., протокол № 11 для исполнения в 2025-2026 учебном году.

Зав. кафедрой _____  М.Н. Арутюнян

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой _____  Клименко А.В. 24.06.2025 г.

Срок действия рабочей программы дисциплины: 2025-2026 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Личностные: сформировать устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки, готовность к продолжению образования и повышению квалификации с использованием знаний в этой сфере.

Метапредметные: научить применять основные методы познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми приходится сталкиваться в профессиональной сфере. Также сформировать умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике, использовать различные источники для получения естественно-научной информации и оценивать её достоверность.

Предметные: сформировать представления о целостной современной естественно-научной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества, о пространственно-временных масштабах Вселенной.

Умение применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя.

Умение понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук, знакомство с важными идеями и достижениями естествознания, которые повлияли на развитие техники и технологий.

Овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и специального содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы.

Развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации.

Воспитание убеждённости в возможности познания законов природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни.

Применение естественнонаучных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, грамотного использования современных технологий, охраны здоровья, окружающей среды.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	БД
--------------------	----

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
Естествознание — наука о явлениях и законах природы. Включает множество естественнонаучных отраслей, из которых наиболее важными являются физика, химия и биология. Цели и задачи дисциплины. Среди них — освоение знаний о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук,	Приводить примеры экспериментов и наблюдений, которые обосновывают атомно-молекулярное строение вещества, существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света и другие явления. Объяснять прикладное значение важнейших достижений в	Овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира. Применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми приходится

знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, которые повлияли на развитие техники и технологий. Результаты освоения дисциплины. Среди них — сформированность представлений о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества, о пространственно-временных масштабах Вселенной. Умения, которые должен приобрести обучающийся. Среди них — применять полученные знания для объяснения окружающих явлений, использовать и критически оценивать естественнонаучную информацию, адаптировать знания и умения к решению конкретных задач, связанных с профессиональной деятельностью, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	области естественных наук для развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий и так далее. Выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы. Работать с естественно-научной информацией, которая содержится в сообщениях СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений, энергосбережения, безопасного использования материалов и химических веществ в быту и так далее.	сталкиваться в профессиональной сфере. Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике. Умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач. Умение понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей.
--	--	---

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетные (-ых) единиц (-ы) (144), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се местр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	23			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	62	62	62	62
Практические	46	46	46	46
Итого ауд.	108	108	108	108
Контактная работа	108	108	108	108
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------

	Раздел 1. Предмет «Естествознание»					
1.1	Естествознание как наука, общие понятия. /Тема/	2	0			
1.2	Естествознание - совокупность научных знаний о природе. Предмет и цели естествознания, закономерности его развития. Эмпирический уровень научного познания. Теоретический уровень научного познания. Язык естествознания. Естественнаучные понятия, законы и теории /Лек/	2	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.3	Миры, в которых мы живём. Ход развития естествознания в современном /Пр/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.4	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов. /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	
	Раздел 2. Основы физики					
2.1	Основы физики /Тема/	2	0			
2.2	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Основные разделы физики. Механика, основы молекулярной физики, основы термодинамики, основы электродинамики, Механические колебания и волны. Элементы квантовой физики /Лек/	2	12		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	

2.3	Период, частота и амплитуда колебаний. Гармонические колебания, резонанс. Элементы квантовой физики. Единство законов природы и состава вещества во Вселенной. Открытия в физике — основа прогресса в технике и технологии производства. /Пр/	2	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
2.4	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка рефератов. /Ср/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
	Раздел 3. Основы химии					
3.1	Основы химии /Тема/	2	0			
3.2	Предмет химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент и формы его существования. Простые и сложные вещества. Строение атома. Периодическая система химических элементов. Строение вещества. Химическая формула вещества. Природа химической связи. Виды химических связей. Понятие о химической реакции. Типы химических реакций. Классификация неорганических соединений и их свойства. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Понятие изомерии. Виды изомерии: структурная (углеродного скелета, положения кратной связи или функциональной группы), пространственная. Многообразие органических соединений /Лек/	2	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	

3.3	Классы неорганических веществ. Классы органических веществ. Типы химических реакций. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь. Взаимосвязь кристаллических решеток веществ с различными типами химической связи. Типы химических реакций. Скорость реакции и факторы, от которых она зависит. Тепловой эффект химической реакции. Химическое равновесие и способы его смещения. Классификация неорганических соединений и их свойства. Классификация органических соединений и их свойства. Химические элементы в организме человека. Основные жизненно необходимые соединения: белки, углеводы, жиры, витамины. /Пр/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
3.4	Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
3.5	Основы биохимии /Тема/	2	0			
3.6	Уровни организации живых систем. Свойства живых систем. Химия живого вещества, макро- и микро-элементы. Органические молекулы, входящие в состав клетки. Белки, жиры углеводы. Нуклеиновые кислоты. Обмен веществ и энергии в клетке. /Лек/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
3.7	Белки, жиры углеводы. Нуклеиновые кислоты. Обмен веществ и энергии в организме. /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	

3.8	Выполнение рефератов по теме «Здоровый образ жизни». Подготовка к практическим занятиям. Тестирование. /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	
	Раздел 4. Основы биологии					
4.1	Основы генетики. /Тема/	2	0			
4.2	Наследственности как основа жизни. Ген как единица наследственной информации. ДНК, РНК. Законы Менделя. Изменчивость. Мутации. Искусственный и естественный отбор. Генная инженерия. /Лек/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.3	Ген как единица наследственной информации. ДНК, РНК. Законы Менделя. /Пр/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.4	Выполнение рефератов по теме «Искусственный и естественный отбор. Генная инженерия». Подготовка к практическим занятиям. Контрольная работа. /Ср/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.5	Основы биологии /Тема/	2	0			
4.6	Жизнь, признаки живого. Уровни организации жизни. Понятие биологической эволюции. Клеточная теория. Эволюционная теория. Вид, его критерии. /Лек/	2	10		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.7	Происхождение и развитие жизни на Земле. Положение человека в системе животного мира. Стадии и движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение. /Пр/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.8	Подготовка к круглому столу по теме «Происхождение и развитие жизни. Теории происхождения жизни» Работа с конспектом лекций; Выполнение рефератов и презентаций по теме «Положение человека в системе животного мира». /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.9	Основы экологии /Тема/	2	0			

4.10	Экологические факторы. Приспособление организмов к влиянию экологических факторов: климата, света, воды, температуры. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Основные направления воздействия человека на биосферу. /Лек/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.11	Экосистема, ее основные составляющие. Биосфера – глобальная экосистема. Биосфера и ноосфера. Трансформация естественных /Пр/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
4.12	Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям. Тестирование. /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	
	Раздел 5. Мегамир. Основы астрономии					
5.1	Основы астрономии /Тема/	2	0			
5.2	Естественные науки на службе человека . Современные биотехнологии. Синтез научных знаний. /Пр/	2	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
5.3	Современная физика и химия, использование научных достижений в промышленности. Биотехнологии и генная инженерия. Медицинские /Пр/	2	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
5.4	Итоговое тестирование. Выполнение рефератов. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение презентаций. /Ср/	2	14		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
	Раздел 6. Промежуточная аттестация					
6.1	Промежуточная аттестация /Тема/	2	0			
6.2	Промежуточная аттестация /ЗаО/	2	0			

* - Тема изучается с учетом профессиональной направленности

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего

контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной

		вопросы.	основной дополнительной литературы.	и
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситу-аций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
9.1. Рекомендуемая литература	
9.1.2. Дополнительная литература	
Л2.1	Свиридов В. В., Свиридова Е. И. Естествознание [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 295 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/539196
Л2.2	Смирнова М. С., Смирнова Т. М., Вороненко М. В. Естествознание: география, биология, экология [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 284 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/539608
Л2.3	Гусейханов М. К. Естествознание [Электронный ресурс]:учебник и практикум для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 465 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/537190
Л2.4	Горелов А. А. Естествознание [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 355 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/541993
9.1.1. Основная литература	
Л1.1	Титов С. А., Агафонова И. Б., Сивоглазов В. И. Естествознание : 10-й класс : базовый уровень [Электронный ресурс]:учебник. - Москва: Просвещение, 2022. - 348 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/334664
Л1.2	Алексашина И. Ю., Галактионов К. В., Дмитриев И. С., Ляпцев А. В., Соколова И. И., Ванюшкина Л. М., Алексашиной И. Ю. Естествознание. 10 класс: базовый уровень [Электронный ресурс]:учебник для общеобразовательных организаций. - Москва: Просвещение, 2022. - 272 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/334988
Л1.3	Алексашина И. Ю., Галактионов К. В., Ляпцев А. В., Шаталов М. А., Алексашиной И. Ю. Естествознание. 11 класс: базовый уровень [Электронный ресурс]:учебник для общеобразовательных организаций. - Москва: Просвещение, 2022. - 255 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/334991
Л1.4	Титов С. А., Агафонова И. Б., Сивоглазов В. И. Естествознание: 11-й класс: базовый уровень [Электронный ресурс]:учебник. - Москва: Просвещение, 2022. - 416 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/335090
10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)	
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru

ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	https://magazines.gorky.media
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	http://biblio.imli.ru
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	http://lib.pushkinskijdom.ru
Научный архив	https://научныйархив.рф
ЭБС «Педагогическая библиотека»	http://pedlib.ru
ЭБС «Айбукс.ру»	https://www.ibooks.ru
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://elibrary.ru
ЭБС Буконлайн	https://bookonline.ru
Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php

10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Словари и энциклопедии	https://dic.academic.ru
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	https://fond.1sept.ru
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Национальная платформа «Открытое образование»	https://openedu.ru
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	https://научныйархив.рф
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Опера и др.).4. Программа тестирования Айрен. |
|---|