



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин Игорь Владимирович

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sapi.ru

Организация: ГБОУ ВО СПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра математики, информатики и цифровых образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

К.А. Киричек

протокол № 9

от 27.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Информатика и информационно-коммуникационные технологии
в профессиональной деятельности**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

Направление(я) подготовки (специальность)

44.02.01 ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (воспитатель детей дошкольного возраста)

Форма обучения очная

Срок освоения 3 лет 10 месяцев

Кафедра математики, информатики и цифровых образовательных технологий

Год начала
подготовки 2023

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): Пелих О.В.

Рабочая программа дисциплины "Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (воспитатель детей

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.02.01 ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (воспитатель детей дошкольного возраста), утвержденного учёным советом вуза от 06.05.2022, протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры математики, информатики и цифровых образовательных технологий от 27.04.2023 г., протокол № 9 для исполнения в 2022-2023 учебном году.

Зав. кафедрой  _____ К.А. Киричек

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  _____ Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2022-2023 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями представления и обработки информации как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций;
- актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации;
- ознакомление с основными моделями и типичными для соответствующей предметной области задачами их использования;
- формирование системы знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта деятельности в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности;
- стимулирование самостоятельной, деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: | ОПС

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Детская психология

Дошкольная педагогика

Иностранный язык в профессиональной деятельности

История России

Медико-биологические основы здоровья

Основы возрастной и педагогической психологии

Основы педагогики

Основы психологии

Основы философии

Практикум по совершенствованию двигательных умений и навыков

Производственная практика

Психолого-педагогические основы организации общения детей раннего и дошкольного возраста

Русский язык и культура профессиональной коммуникации педагога

Теоретические и методические основы организации музыкальной деятельности детей раннего и

Теоретические и методические основы организации продуктивных видов деятельности детей

Теоретические и методические основы организации самообслуживания и трудовой деятельности

Теоретические и методические основы физического воспитания и развития детей раннего и

Учебная практика

Экзамен по модулю

3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Детская литература с практикумом по выразительному чтению
Легоконструирование и робототехника
Основы обучения лиц с особыми образовательными потребностями
Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
Производственная практика
Производственная практика
Производственная практика
Производственная практика по профилю специальности
Теория и методика формирования элементарных математических представлений у детей раннего и дошкольного возраста
Учебная практика
Учебная практика
Экзамен по модулю
Экзамен по модулю
Экзамен по модулю

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:	уметь:	владеть:
<p>1) правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;</p> <p>2) основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобных) с помощью современных программных средств;</p> <p>3) возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования</p>	<p>1) соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в профессиональной деятельности;</p> <p>2) создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;</p> <p>3) осуществлять отбор обучающих программ в</p>	

профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; 4) аппаратное и программное обеспечение, применяемое в профессиональной деятельности	соответствии с возрастом и уровнем психического развития обучающихся / воспитанников; 4) использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) в профессиональной деятельности;
--	---

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетные (-ых) единиц (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)				Итого
	19				
Неделя	уп	рп	уп	рп	
Лекции	24	24	24	24	
Лабораторные	40	40	40	40	
В том числе в форме практ.подготовки	12	12	12	12	
Итого ауд.	64	64	64	64	
Контактная работа	64	64	64	64	
Сам. работа	8	8	8	8	
Итого	72	72	72	72	

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. Теоретико-прикладные аспекты информатики и ИКТ					
1.1	Информационные процессы /Тема/	6	0			
1.2	Информационные процессы. Информационное общество. Инструментарий информационных технологий. Цифровая образовательная среда образовательной организации. /Лек/	6	2	ОК 04. ОК 05. ОК 09.		

1.3	Нормативно-правовые документы, регламентирующие применение ИКТ в образовательном процессе. Правила техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при использовании средств ИКТ в образовательном процессе. Информационная безопасность ребенка. /Лаб/	6	2	OK 02. OK 05. OK 09.		
1.4	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Операционные системы /Тема/	6	0			
1.5	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Периферийные устройства компьютера. Операционные системы. Основные функции операционных систем. Файловая система. Рабочий стол. /Лек/	6	4	OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 09.		
1.6	Выполнение домашнего задания; изучение конспекта лекций; подготовка презентаций и сообщений; работа с электронными и информационными ресурсами /Ср/	6	2	OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 09.		
1.7	Текстовые процессоры /Тема/	6	0			
1.8	Основные технологии создания, редактирования, оформления и сохранения информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств /Лек/	6	2	OK 01. OK 04. OK 05.		
1.9	Форматирование текста. Средства автоматизации подготовки документов. Таблица в документе. Работа с графикой. Страницы, колонтитулы, печать. /Лаб/	6	4	OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 09.		
1.10	Выполнение домашнего задания; изучение конспекта лекций; подготовка презентаций и сообщений; работа с электронными и информационными ресурсами /Ср/	6	2	OK 01. OK 02. OK 09.		
1.11	Электронные таблицы /Тема/	6	0			

1.12	Создание и форматирование электронных таблиц при помощи Microsoft Excel. основные понятия /Лек/	6	2	OK 01. OK 02. OK 04.		
1.13	Создание и форматирование электронных таблиц при помощи Microsoft Excel. Формулы. Функции. Работа со списками. Диаграммы. /Лаб/	6	2	OK 01. OK 02. OK 04.		
1.14	Выполнение домашнего задания; изучение конспекта лекций; подготовка презентаций и сообщений; работа с электронными и информационными ресурсами /Ср/	6	2	OK 01. OK 02. OK 04.		
1.15	Графические редакторы, презентационная графика, аудио- и видеоредакторы /Тема/	6	0			
1.16	Основы компьютерной графики. Графический редактор Paint. Профессиональные графические редакторы. Форматы графических файлов. Аудио- и видеоредакторы /Лек/	6	2	OK 01. OK 02. OK 04.		
1.17	Создание изображений при помощи графических редакторов Средства презентационной графики. Создание интерактивной презентации. Монтаж аудио- и видеофайлов /Лаб/	6	6	OK 01. OK 02. OK 04.		
1.18	Выполнение домашнего задания; изучение конспекта лекций; подготовка презентаций и сообщений; работа с электронными и информационными ресурсами /Ср/	6	2	OK 01. OK 02. OK 09.		
	Раздел 2. Использование средств ИКТ в профессиональной деятельности					
2.1	Компьютерные сети /Тема/	6	0			

2.2	Виды коммуникаций. Возможности и преимущества сетевых технологий. Виды сетей. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Адресация в Интернете. Протоколы. Протокол передачи данных ТСР/IP. Адресация в Интернет. Доменная система имен. Службы Интернет. Защита информации в Интернете. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.		
2.3	Виды сетей. Сервисы глобальных сетей /Лаб/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.		
2.4	Информационно-поисковые системы /Тема/	6	0			
2.5	Общие принципы построения информационно-поисковых систем. Информационный поиск в Интернете. Автоматизированные системы. Справочные информационно-поисковые системы. Сетевые информационно-поисковые системы. Сетевые офисные программы. Системы электронного документооборота. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.		
2.6	Поиск информации на государственных образовательных порталах. Поисковая система Яндекс /Лаб/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.		
2.7	Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании /Тема/	6	0			

2.8	<p>Тенденции развития современных сетевых технологий. Использование телекоммуникационных технологий в образовании: специфика, проблемы, риски. Сетевое пространство образовательного учреждения. Возможности сетевых технологий в организации взаимодействия в процессе решения профессиональных задач в образовании. Педагогические технологии, позволяющие организовать активную индивидуализированную учебную деятельность на базе сетевых технологий. Сервисы, предоставляемые облачными платформами. Сравнительная характеристика облачных хранилищ. Онлайн-сервисы образовательного назначения. Специализированные образовательные онлайн-ресурсы /Лек/</p>	6	4	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.</p>		
-----	---	---	---	---	--	--

2.9	<p>Сетевые технологии в образовании.</p> <p>Файловые хостинги для виртуального резервного копирования и обмена файлами.</p> <p>Работа с облачным диском. Загрузка, размещение и сохранение файлов в облачных хранилищах. Предоставление доступа к файлам. Совместная обработка файлов и папок, имеющихся на диске.</p> <p>Онлайн-сервисы для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов. Создание пустой формы и связывание ее с таблицей ответов. Добавление модулей для вопросов, текста, изображений, видео и разделов. Выбор и настройки типов вопроса. Добавление изображений к вопросу и ответу. Настройка темы оформления. Создание ссылки для доступа к форме. Просмотр аналитики ответов. /Лаб/</p>	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.		
2.10	<p>Цифровые интерактивные инструменты современного педагога /Тема/</p>	6	0			

2.11	<p>Использование мультимедийной дидактики в образовательном процессе. Типы интерактивных упражнений. Технологические приемы мультимедийной дидактики. Оборудование современной мультимедийной интерактивной аудитории. Понятие обучающих программ. Требование к обучающим программам. Отбор обучающих программ в соответствии с возрастом и уровнем психического развития обучающихся. Современные технологии создания сайтов. Службы Интернета. Электронная почта. Тенденции развития современных цифровых инструментов. Цифровые инструменты профессиональной деятельности педагога: интерактивная доска, интерактивный куб, умный пол, электронный микроскоп, планшет, документ камера, легоконструирование /Лек/</p>	6	4	<p>OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 09.</p>		
2.12	<p>Возможности интерактивной доски для обеспечения образовательного процесса. Подключение и калибровка интерактивной доски. Знакомство с базовыми возможностями оборудования. Создание упражнений для интерактивной доски используя технологический приемы: доска объявлений, шторка, мельница, закладка, волшебный экран, интерактивная карта /Лаб/</p>	6	6	<p>OK 01. OK 02. OK 04.</p>		
2.13	<p>Электронный микроскоп, Документ-камера. Возможности Документ-камеры для обеспечения образовательного процесса. /Лаб/</p>	6	2	<p>OK 01. OK 02. OK 04.</p>		

2.14	Конструкторы сайтов. Создание структуры сайта. Работа с меню редактора. Наполнение сайта образовательным контентом. Работа с интерактивными элементами сайта. /Лаб/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04.		
2.15	Робототехника и легоконструирование /Лаб/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04.		
2.16	Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии». Знакомство с базовыми возможностями оборудования. /Лаб/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.		

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	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	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	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;

<p>практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</p> <p>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.</p>	<p>ошибок решать практические задания.</p>	<p>поставленные вопросы;</p> <p>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</p> <p>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины;</p> <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.</p>	<p>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;</p> <p>- умение решать практические задания;</p> <p>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;</p> <p>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.</p>
---	--	--	---

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

9.1.1. Основная литература

Л.1.1	Трофимов В. В., Ильина О. П., Барабанова М. И., Кияев В. И., Трофимова Е. В. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2022. - 245 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/494766
Л.1.2	Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2022. - 238 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490102
Л.1.3	Гаврилов М. В., Климов В. А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2023. - 355 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/510331

9.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2022. - 302 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493965
Л.2.2	Новожилов О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2022. - 320 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493964
Л.2.3	Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии [Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2023. - 327 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/511557
Л.2.4	Образцов П. И. Преподавание по программам профессионального обучения: профессиональная дидактика [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2023. - 230 с – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/517685
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://bookonlime.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	https://научныйархив.рф

научных работ удостоверенного качества	
Портал проекта «Научный архив» «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 Microsoft Excel, MS PowerPoint).

2. Adobe Acrobat Reader.

3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).

4. Программа тестирования Айрен.