

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Родин Олег Федорович  
Должность: И.о. директора  
Дата подписания: 23.03.2025 13:04:00  
Уникальный программный ключ:  
2246bb4b5eca53e35a45d6a91259e790782354e7

Министерство просвещения Российской Федерации  
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)  
Федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики  
Кафедра информационных технологий и физико-математического образования

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.02.03 ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

|                        |                                  |             |                     |
|------------------------|----------------------------------|-------------|---------------------|
| Направление подготовки | 44.03.03                         | Специальное | (дефектологическое) |
|                        | образование                      |             |                     |
| Профиль программы      | Все профили                      |             |                     |
| Автор:                 | М.В. Мащенко, к. пед. н., доцент |             |                     |

Одобрена на заседании кафедры информационных технологий и физико-математического образования. Протокол от 6 февраля 2025 г. № 6.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности методической комиссией факультета естествознания, математики и информатики. Протокол от 13 февраля 2025 г. № 5.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель — формирование у обучающихся достаточного уровня ИКТ-компетентности для использования цифровых технологий в образовании; готовности использовать информационные (цифровые) технологии в процессе самостоятельного приобретения новых знаний, умений и навыков.

Задачи:

- дать представление о системе нормативно-правовых актов в сфере цифрового образования;
- сформировать умения поиска, критического анализа, синтеза, представления и оценки всех видов информации, в том числе и профессиональной литературы, средствами современных информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать умения оформления программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования средствами современных информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать умения обоснованного выбора и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения учебных и профессиональных задач;
- показать возможности использования цифровых ресурсов для решения задач профессиональной деятельности, организации ЭО и ДОТ.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Технологии цифрового образования» является частью основных образовательных программ подготовки бакалавров по направлениям 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование. Дисциплина входит в коммуникативно-цифровой (коммуникативный) модуль и относится к обязательной части, реализуется кафедрой информационных технологий и физико-математического образования во 2 семестре.

Дисциплина «Технологии цифрового образования» является основой для последующего изучения модуля учебно-исследовательской и проектной деятельности, предметно-методических модулей, обеспечивая эффективные инструменты для поиска и представления всех видов информации. Курс «Технологии цифрового образования» связан изучением дисциплин:

- «Методы количественного и качественного анализа данных»,
- «Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями»,
- «Теория и методика обучения предмету».

Кроме того, организация технологической практики (проектно-технологической практики) опирается на содержание данной дисциплины и должна предусматривать совокупность заданий, направленных на применение современных информационных и коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

| Код и наименование компетенции                                                                                                                             | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                           | Дескрипторы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                       | УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.                                             | <b>Знает</b> особенности критической оценки информации с точки зрения системного подхода; основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                | <b>Умеет</b> анализировать источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                | <b>Владеет</b> методами поиска, сбора, обработки, критического анализа и синтеза информации                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                            | УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления противоречий и поиска достоверных суждений.                                                                                                                         | <b>Знает</b> актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности<br><b>Умеет</b> использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации<br><b>Владеет</b> методами критической оценки информации с целью выявления противоречий и поиска достоверных суждений.                              |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах). | УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. | <b>Знает</b> нормы русского литературного языка и нормы иностранного(-ых) языка(-ов).                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                | <b>Умеет</b> создавать речевые высказывания в устной и письменной форме в соответствии с языковыми, речевыми, коммуникативными и этическими нормами.<br><b>Владеет</b> системой норм русского литературного языка и нормами иностранного(-ых) языка(-ов), а также различными формами, видами устной и письменной коммуникации.                                                         |
|                                                                                                                                                            | УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.                                                            | <b>Знает</b> языковые средства русского и иностранного(-ых) языка(-ов).<br><b>Умеет</b> создавать вербальные и невербальные тексты в различных ситуациях профессионально значимого общения с учетом этических, коммуникативных, речевых и языковых норм.<br><b>Владеет</b> разнообразными способами решения коммуникативных задач в ситуациях межличностного и межкультурного общения. |
|                                                                                                                                                            | УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения                                                                                                                                                              | <b>Знает</b> правила и нормы коммуникации и взаимодействия в цифровой среде; нормы речевого этикета, принятые в цифровом                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                              | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                       | Дескрипторы                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                             | профессиональных целей и эффективного взаимодействия.                                                                                                                                                      | пространстве; принципы размещения информации в различных разделах виртуального пространства (сайты, социальные сети и т. п.).                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            | <b>Умеет</b> составлять электронные письма и прочие типы сообщений, используемых для виртуального общения; оформлять электронные сообщения с учетом ситуации общения, взаимоотношений участников коммуникации; искать и находить необходимую информацию в иноязычном цифровом пространстве. |
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеет</b> навыками деловой коммуникации в цифровой среде, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах).                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. | <b>Знает</b> правила оформления учебной документации, возможности применения ИКТ при разработке образовательных программ; основы организации ЭО и ДОТ                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            | <b>Умеет</b> отбирать современные информационно-коммуникационные технологии для индивидуализации обучения, реализации образовательных программ и их элементов                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеет</b> навыками разработки образовательных программ и их компонентов с использованием информационных (цифровых) технологий                                                                                                                                                          |
| ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                            | ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.                                  | <b>Знает</b> назначение и классификацию современных информационных (цифровых) технологий и программных средств; основные направления развития современных информационных (цифровых) технологий                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            | <b>Умеет</b> планировать комплексное применение в обучении различных программных и аппаратных средств, в том числе отечественного производства                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеет</b> методами отбора и планирования современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для организации образовательного процесса                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                             | ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.                                                                                          | <b>Знает</b> все доступные хранилища разрешенных к использованию ЦОР; основные понятия дисциплины (цифровизация, цифровое образование, цифровая трансформация образования, цифровая технология).                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            | <b>Умеет</b> применять различные цифровые технологии и ресурсы для решения профессиональных задач; модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного                                                                      |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Дескрипторы                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                      | обеспечения, в том числе отечественного производства                                             |
|                                |                                                      | Владеет методикой применения современных цифровых образовательных ресурсов при обучении предмету |

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 час.), семестр изучения – 2, распределение по видам работ:

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплин по видам

| Вид работы                                             | Форма обучения |            |
|--------------------------------------------------------|----------------|------------|
|                                                        | очная          | заочная    |
| <b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану | <b>108</b>     | <b>108</b> |
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>                 | <b>48</b>      | <b>10</b>  |
| Лекции                                                 | 16             | 2          |
| Лабораторные работы                                    | 32             | 8          |
| <b>Самостоятельная работа</b>                          | <b>32</b>      | <b>98</b>  |
| Подготовка к зачету во 2 семестре                      | 4              | 4          |

### 4.2. Содержание и тематическое планирование дисциплины

#### 4.2.1. Учебно-тематический план дисциплины (заочная форма обучения)

| Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)                                                                     | Всего часов | Контактная работа |             | Сам. работа | Оценочные средства для текущего контроля                   | Оценочные средства для промежуточной аттестации |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                     |             | Лекции            | Лаб. работы |             |                                                            |                                                 |
| 1.Цифровое образование и его нормативно-правовое обеспечение                                                        | 4           | 2                 |             | 3           | Тест, проверка составленного реестра актуальных документов | Итоговый тест                                   |
| 2.Инновационные образовательные технологии                                                                          | 8           |                   |             | 7,5         | Тест                                                       |                                                 |
| 3.Введение в системный подход                                                                                       | 8           |                   |             | 7,5         | Тест                                                       |                                                 |
| 4.Прикладное программное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога | 46          |                   | 2           | 44          | Отчеты по лабораторным работам                             | Кейсовое задание                                |

| Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)                                                       | Всего часов | Контактная работа |             | Сам. работа | Оценочные средства для текущего контроля          | Оценочные средства для промежуточ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                       |             | Лекции            | Лаб. работы |             |                                                   |                                   |
| 5. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети и применение их в образовательном процессе | 14          |                   | 2           | 12          | Тест, отчет по лабораторной работе                | Защита проекта                    |
| 6. Технологии проектирования и разработки цифровых образовательных ресурсов                           | 16          |                   | 2           | 14          | Отчеты по лабораторным работам                    |                                   |
| 7. Современные технические средства профессиональной деятельности                                     | 8           |                   | 2           | 6           | Проверка составленного справочника-классификатора |                                   |
| Зачет                                                                                                 | 4           | -                 |             | 4           |                                                   |                                   |
| <b>Итого</b>                                                                                          | <b>108</b>  | <b>2</b>          | <b>8</b>    | <b>98</b>   |                                                   |                                   |

### 4.3. Содержание дисциплины

**Раздел 1. Цифровое образование и его нормативно-правовое обеспечение.** Понятие цифрового и электронного образования, дистанционных образовательных технологий. Нормативно-правовое обеспечение цифрового образования в России. Новации государственной политики в сфере образования. Информатизация образования, информационные образовательные среды, автоматизированные информационные системы в образовании. Единое информационное образовательное пространство.

**Раздел 2. Инновационные образовательные технологии.** Основные понятия: метод, методика, технология обучения, педагогическая технология, образовательная технология. Классификация образовательных технологий, включая инновационные. Условия эффективного применения технологий в цифровой школе. Использование в образовании технологии обучения, технологии работы с информацией субъектов образовательного процесса, технологии актуализации потенциала субъектов образовательного процесса. Цифровые технологии. Электронные образовательные платформы и ресурсы, позволяющие создавать задания для уроков. Дистанционные образовательные технологии. Дистанционное сопровождение образовательного процесса. Системы управления электронным обучением. Moodle – система управления курсами. Интерактивные системы обучения. Современные цифровые платформы для школы: МЭШ, РЭШ, СберКласс, Сферум.

**Раздел 3. Введение в системный подход.** Понятие системы, ее свойства и особенности. Общая теория строения, функционирования и развития систем. Основные положения системного подхода. Методы системного подхода. Использование методов системного подхода для поиска и обработки информации. Приемы критического мышления при анализе информации.

**Раздел 4. Прикладное программное обеспечение общего назначения и его использование в профессиональной деятельности педагога.** Понятие текстовой информации и способы ее представления. Редактирование и форматирование текста (символ, абзац, страница). Использование стилей для форматирования текста. Вставка рисунков, формул и других объектов. Правила оформления ссылок и списка использованной литературы. Представление текста в таблицах, форматирование списков, колонок. Подготовка текста к печати. Правила создания аннотаций, буклетов, рекламных дайджестов. Оформление программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования. Понятие, виды и способы представления числовой информации. Основные

правила автоматизации расчетов в табличном процессоре. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Использование встроенных функций табличного процессора для организации расчетов. Виды графиков и диаграмм, особенности их построения в табличном процессоре. Использование сортировки, фильтрации данных, консолидации и разработки сводных таблиц. Понятие графической информации, способы ее представления. Виды компьютерной графики и возможности ее создания. Правила создания презентаций. Презентационные технологии. Разработка последовательной (линейной) и нелинейной интерактивной презентации. Понятие видео информации. Форматы видеофайлов и возможности их конвертации. Возможности различных средств для съемки видео. Введение в видеомонтаж. Создание учебного видео. Виды программ, используемых на уроках: учебные программы, программы-тренажеры, контролирующие программы, демонстрационные программы, справочные программы, мультимедиа-учебники, электронные образовательные ресурсы, цифровые образовательные ресурсы и др.

**Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети и применение их в образовательном процессе.** Основы поиска информации в сети интернет. Правила поведения в сети, основные поисковые системы. Образовательные Интернет-ресурсы. Образовательные онлайн-сервисы. Компьютерные справочно-правовые системы. Автоматизированные интерактивные системы тестирования. Принципы работы с современными цифровыми платформами для школы: МЭШ, РЭШ, СберКласс, Сферум. Электронные научные библиотеки. Возможности интернет для организации информационно-образовательной среды. Антиплагиат. Социальные сети.

**Раздел 6. Технологии проектирования и разработки цифровых образовательных ресурсов.** Понятие цифрового образовательного ресурса (ЦОР), структура и классификация. Этапы проектирования ЦОР. Обзор инструментария для создания ЦОР. Сетевые сервисы для создания обучающих и контролирующих материалов. Требования к современным ЦОР. Особенности разработки ЦОР в определенной предметной области. Разработка и создание в системе электронного обучения ЦОР в соответствии со структурой урока по ФГОС. Оценка качества цифрового образовательного ресурса: основные критерии.

**Раздел 7. Современные технические средства профессиональной деятельности.** Интерактивная доска и интерактивная панель: возможности для образовательного процесса. Учебные планшетные компьютеры. Графический планшет и его возможности. Особенности управления интерактивной доской и создание интерактивных упражнений. Документ-камера и ее использование в образовательном процессе. Образовательные возможности веб-камеры, 3D-ручки, системы голосования.

#### **Список примерных лабораторных работ для очной формы обучения**

| <b>№ п.п.</b> | <b>Наименование лабораторных работ</b>                                                         | <b>Кол-во ауд. часов</b> |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1             | Работа с электронными библиотеками. Использование стилей для форматирования больших документов | 2                        |
| 2             | Работа с электронными библиотеками. Представление текстовой информации в виде таблиц           | 2                        |
| 3             | Визуализация дидактических материалов в текстовом процессоре                                   | 2                        |
| 4             | Простейшие расчеты в табличном процессоре, представление данных в виде графиков и диаграмм     | 2                        |
| 5             | Табличный процессор как база данных. Фильтрация и сортировка данных                            | 2                        |
| 6             | Знакомство с современными цифровыми платформами для школы: МЭШ, РЭШ, СберКласс, Сферум         | 2                        |
| 7             | Съемка и монтаж видео фильма                                                                   | 4                        |
| 8             | Создание учебных презентаций                                                                   | 4                        |

| № п.п. | Наименование лабораторных работ                                                                 | Кол-во ауд. часов |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 9      | Возможности сетевых сервисов для создания интерактивных дидактических материалов                | 4                 |
| 10     | Возможности сетевых сервисов для создания контрольных материалов                                | 4                 |
| 11     | Разработка уроков с использованием современных цифровых ресурсов и технических средств обучения | 4                 |
| Итого  |                                                                                                 | 0                 |

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

#### *Основная литература*

1. Воронин, Д. М. Технологии цифрового образования : учебное пособие / Д. М. Воронин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 171 с. — ISBN 978-5-4497-1613-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119619.html> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Глотова, М. Ю. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога : учебное пособие / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — Москва : МПГУ, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-4263-0870-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174925> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Информационные технологии в образовании / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова [и др.] ; Под ред.: Носкова Т. Н.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-507-44323-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/220478> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### *Дополнительная литература*

1. Арбатская, О. А. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие / О. А. Арбатская. — Улан-Удэ : ВСГИК, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158638> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Жук, Ю.А. Информационные технологии: мультимедиа / Ю.А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2788-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102598> (дата обращения: 11.12.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ефимова, И.Ю. Новые информационно-коммуникационные технологии в образовании в условиях ФГОС : учебное пособие / И.Ю. Ефимова, И.Н. Мовчан, Л.А. Савельева. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 150 с. — ISBN 978-5-9765-3786-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104905> (дата обращения: 5.12.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Коломейченко, А.С. Информационные технологии : учебное пособие / А.С. Коломейченко, Н.В. Польшакова, О.В. Чеха. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2730-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная



система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101862> (дата обращения: 5.12.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Ситникова, Л. Д. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / Л. Д. Ситникова, О. В. Родионова, О. И. Бойкова. — Тула : ТГПУ, 2018. — 125 с. — ISBN 978-5-6041454-8-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113616> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

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

### Интернет-ресурсы:

1. INTUIT.ru : Учебный курс — Основы информационных технологий : сайт. URL: <https://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/info>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

2. LEARNINGAPPS: сервис для разработки электронных дидактических материалов : сайт. URL: <https://learningapps.org/>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : Федеральный портал. — URL: <http://window.edu.ru/window/library>. (дата обращения: 09.11.2024). — Режим доступа: свободный — Текст: электронный.

4. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование». Федеральный портал. — URL: <https://openedu.ru/>. (дата обращения: 09.11.2024). — Режим доступа: свободный — Текст: электронный.

## 5.3. Комплект программного обеспечения

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (<https://do.ntspi.ru/>).
2. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (<https://eios.rsvpu.ru/>).
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
4. Microsoft Office /LibreOffice /Р-Офис.
5. Kaspersky Endpoint Security.

6. Adobe Reader.
7. Браузеры Firefox, Google Chrome, Яндекс.Браузер.
8. GIMP, Inkscape, Paint Net
9. Movavi / Windows Movie Maker/ Free Video Editor.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Помещения**

Помещение для проведения занятий лекционного типа, компьютерный класс (не менее 10 рабочих мест с установленным программным обеспечением и доступом в сеть «Интернет», кабинет для индивидуальных консультаций, самостоятельной работы, укомплектованные 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, проекционное оборудование, кликер, акустические колонки.

#### **6.2.2. Технические средства обучения**

Документ-камера, интерактивная доска (панель).

Персональные компьютеры/ ноутбуки, веб-камера, наушники.

#### **6.2.3. Учебные и наглядные пособия**

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

Презентации лекций, видео-презентации, видео-лекции.