

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.02.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Уровень высшего образования	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Профили	Все профили
Форма обучения	Очная
Направление подготовки	44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Профили	Все профили
Форма обучения	Заочная

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии». Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Нижний Тагил, 2021. 5 с.

Настоящая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (№ 122 от 22.02.2018)

Автор: канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры ИТ _____ М.В. Мащенко

Одобрена на заседании кафедры ИТ 24 апреля 2021 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой ИТ _____ М.В. Мащенко

Рекомендована к печати методической комиссией ФЕМИ 27 апреля 2021 г., протокол № 6.

Председатель методической комиссии ФЕМИ _____ Н.З. Касимова

© Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2021.

© М.В. Мащенко, 2021.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы.....	6
4.2. Учебно-тематический план	6
4.3. Содержание дисциплины	8
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....	9
6.1. Организация самостоятельной работы студентов.....	9
6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации	11
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	12
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка!

Закладка не определена.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины — формирование у студентов достаточного уровня ИКТ-компетентности для эффективной обработки, представления и передачи информации при решении стандартных задач профессиональной деятельности, дальнейшего самообразования с учетом основных требований информационной безопасности.

Задачи дисциплины:

- сформировать умения поиска, критического анализа, синтеза и представления всех видов информации, в том числе и необходимой литературы, средствами современных информационных и коммуникационных технологий;
- научить применять системный подход при обработке информации для решения учебных и профессиональных задач;
- сформировать умения обоснованного выбора и применения современных информационных и коммуникационных технологий для решения учебных и профессиональных задач;
- ознакомить с различными видами средств деловой коммуникации и правилами безопасного поведения в сети Интернет.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационные технологии» является частью основных образовательных программ подготовки бакалавров по направлениям 44.03.02 Психолого-педагогическое образование. Дисциплина входит в обязательную часть образовательной программы, включена в Блок Б.1 «Дисциплины (модули)» и является составной частью коммуникативного модуля. Реализуется кафедрой информационных технологий.

Дисциплина «Информационные технологии» является основой для последующего изучения методического и предметно-содержательного модулей, обеспечивая эффективные инструменты для поиска и представления всех видов информации в психолого-педагогической деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии» имеет связь изучением дисциплины «Математико-статистические методы в психолого-педагогических исследованиях». Кроме того, организация производственной практики 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:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач
		ИУК 1.2. Умеет осуществлять поиск информации для решения поставленных задач, применять методы критического анализа и синтеза информации
		ИУК 1.3. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций и оценок; применяет методы системного подхода для решения поставленных задач
Коммуникация	УК4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (-ах)	ИУК 4.1. Знает основные нормы и правила устной и письменной речи на государственном языке Российской Федерации (на русском языке) и применяет их в процессе деловой коммуникации
		ИУК 4.2. Умеет применять знания иностранного языка для устного и письменного общения в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
		ИУК 4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИОПК 2.1. Знает принципы разработки основных и дополнительных образовательных программ на основании требований ФГОС и других нормативных документов
		ИОПК 2.2. Умеет анализировать образовательные потребности обучающихся и определять общее содержание и структуру образовательных программ и их компонентов для удовлетворения выявленных потребностей
		ИОПК 2.3. Способен разрабатывать основные и дополнительные образовательные программы с использованием информационно-коммуникационных технологий
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК 9.1. Знает принципы и возможности современных информационных и коммуникационных технологий для организации образовательного процесса, в том числе и дистанционно с учетом потребности индивидуализации обучения личности обучающегося
		ИОПК 9.2. Умеет отбирать и эффективно применять для организации образовательного процесса программное обеспечение, цифровые образовательные ресурсы, разрабатывать их, составлять цифровое портфолио; находить и представлять информацию для оптимального решения задач профессиональной деятельности

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		ИОПК 9.3. Подготовлен к применению современных информационных и коммуникационных технологий для организации и документальной поддержки образовательного процесса, проектной деятельности обучающихся и решения других профессиональных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Вид работы	Форма обучения	
	очная	заочная
	Кол-во часов	Кол-во часов
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108	108
Контактная работа, в том числе:	34	10
Лекции	6	2
Практические занятия	28	8
Самостоятельная работа	47	98
Подготовка к экзамену, сдача экзамена	27	27

4.2. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Лаб. работы		
Тема 1. Теоретические основы применения современных технологий	6	2	-	4	Проверка глоссария, карты возможностей новых ИКТ в психолого-педагогической деятельности, тестирование
Тема 2. Введение в системный подход	6	2	-	4	Проверка глоссария, тестирование
Тема 3. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления текстовой информации	12	-	6	6	Проверка отчетов по лабораторным работам
Тема 4. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления числовой информации	18	-	8	10	Проверка отчетов по лабораторным работам
Тема 5. Информационно-	14	-	6	8	Проверка учебного

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Лаб. работы		
коммуникационные технологии для обработки и представления графической, звуковой и видео информации					видео
Тема 6. Технологии разработки и размещения цифровых ресурсов в сети	15	-	6	9	Проверка ЦОР по предмету
Тема 7. Современные технические средства профессиональной деятельности	10	2	2	6	Проверка глоссария, тестирование
Подготовка и сдача экзамена	27	-	-	27	
Всего по дисциплине	108	6	28	74	

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего, часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Лаб. работы		
1. Теоретические основы применения современных технологий	4	2	0	2	Проверка глоссария, карты возможностей новых ИКТ в образовании, тестирование
2. Введение в системный подход	4	0	0	4	Проверка глоссария, тестирование
3. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления текстовой информации	11	0	2	9	Проверка отчетов по лабораторным работам
4. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления числовой информации	18	0	2	16	Проверка отчетов по лабораторным работам
5. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления графической, звуковой и видео информации	16	0	2	14	Проверка учебного видео
6. Технологии разработки и размещения цифровых ресурсов в сети	16	0	2	14	Проверка ЦОР по предмету
7. Современные технические средства профессиональной деятельности	12	0	0	12	Проверка глоссария, тестирование
Подготовка и сдача экзамена	27	-	-	27	

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Всего, часов	Контактная работа		Сам. работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Лекции	Лаб. работы		
Всего по дисциплине	108	2	8	97	

4.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы применения современных технологий. Понятие информации, виды и свойства. Понятие информационного процесса. Виды и структура. Понятие технологии. Понятие, структура и свойства информационной технологии. Особенности информационно-коммуникационных технологий. Средства информационно-коммуникационных технологий. Классификация информационно-коммуникационных технологий. История и перспективы развития современных информационных технологий. Работа в локальной и глобальной сетях. Единое информационное образовательное пространство. Организация безопасной работы в глобальной сети Интернет.

Тема 2. 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 обработки информации.

Тема 3. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления текстовой информации. 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.

Тема 4. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления числовой информации. 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. Возможности подбора параметра (поиска решений) для решения типовых задач. Использование сортировки, фильтрации данных, консолидации и разработки сводных таблиц.

Тема 5. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления графической, звуковой и видео информации. Понятие звуковой информации и способы ее представления компьютере. Запись и редактирование звуковой информации на компьютере. 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.

Тема 6. Технологии разработки и размещения цифровых ресурсов в сети. Понятие цифрового ресурса, структура и классификация. Место цифровых образовательных ресурсов в психолого-педагогической деятельности. Обзор инструментария для создания сетевых ресурсов. Сетевые сервисы для создания обучающих материалов, организации анкетирования, опросов, тестирования и мониторинга результатов психолого-педагогических исследований. Требования к

современным цифровым ресурсам в сети. Особенности разработки ЦОР для психолого-педагогической деятельности.

Тема 7. Современные технические средства профессиональной деятельности.
Интерактивная доска и интерактивная панель: возможности для психолого-педагогической деятельности. Особенности управления интерактивной доской и создание интерактивных упражнений. Документ-камеры и ее использование в профессиональной деятельности. Возможности веб-камеры, 3D-ручки, систем голосования для организации психолого-педагогической деятельности.

Лабораторные работы для очной формы обучения

№ п.п.	Наименование лабораторных работ	Кол-во ауд. часов
1	Использование стилей для форматирования больших документов	2
2	Представление текстовой информации в виде таблиц	2
3	Брошюрование и разработка текстовых дидактических материалов	2
4	Простейшие расчеты в табличном процессоре	2
5	Представление числовой информации в виде графиков и диаграмм	2
6	Использование табличного процессора как базы данных	2
7	Обработка анкет и опросов в табличном процессоре	2
7	Возможности использования документ-камеры, веб-камеры, планшетных компьютеров в образовательном процессе	2
8	Обработка звуковой информации	2
9	Съемка и монтаж видео фильма	2
10	Создание презентаций	2
12	Возможности сетевых сервисов для создания анкет и опросов	2
13	Возможности сетевых сервисов для создания дидактических материалов	2
14	Возможности CMS для создания сайта-портфолио	2
		28

Лабораторные работы для заочной формы обучения

№ п.п.	Наименование лабораторных работ	Кол-во ауд. часов
1	Использование стилей для форматирования больших документов с таблицами	2
2	Простейшие расчеты в табличном процессоре и построение диаграмм	2
3	Съемка и монтаж видео фильма	2
4	Создание презентаций	2
		8

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Обучение по дисциплине «Информационные технологии» целесообразно построить с использованием компетентностного подхода, в рамках которого образовательный процесс строится с учетом специфики будущей профессиональной деятельности студентов.

Теоретическая часть курса посвящена обзору возможностей технических средств и ИКТ с учетом их эволюции, а также основам применения системного подхода для обработки информации. Для ее изучения используются интерактивные лекции (проблемные, демонстрационные, с ошибками и др.).

Основными методами, используемыми на практических занятиях, будут: метод демонстрационных примеров, практикум с использованием практико-ориентированных задач, кейс-стади и проектная технология.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов включает изучение вопросов, вынесенных за рамки аудиторных занятий, расширение и углубление знаний по темам, рассмотренным на лекционных занятиях. При подготовке к лабораторным работам студенты изучают необходимый теоретический материал, выполняют индивидуальные задания, решают задачи, разрабатывают проекты, готовят отчеты. По основным разделам курса предусмотрено тестирование.

Тематика практических занятий

Практическое занятие по теме 1. Теоретические основы информационно-коммуникационных технологий

Вопросы для обсуждения

История и перспективы развития современных информационных технологий. Единое информационное образовательное пространство. Правила безопасной работы в глобальной сети Интернет.

Формы самостоятельной работы по теме.

Составление глоссария, карты возможностей ИКТ в образовании, подготовка к тестированию.

Практическое занятие по теме 2. Введение в системный подход

Вопросы для обсуждения

Методы системного подхода.

Формы самостоятельной работы по теме

Составление глоссария, приведение примеров применения методов системного анализа, подготовка к тестированию

Практическое занятие по теме 3. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления текстовой информации

Вопросы для обсуждения

Подготовка текста к печати. Правила создания аннотаций, буклетов, рекламных дайджестов.

Формы самостоятельной работы по теме

Выполнение заданий для самостоятельной работы к лабораторной работе и составление отчета

Практическое занятие по теме 4. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления числовой информации

Вопросы для обсуждения

Возможности подбора параметра (поиска решений) для решения типовых задач. Использование сортировки, фильтрации данных, консолидации и разработки сводных таблиц.

Формы самостоятельной работы по теме

Выполнение заданий для самостоятельной работы к лабораторной работе и составление отчета

Практическое занятие по теме 5. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления графической, звуковой и видео информации

Вопросы для обсуждения

Возможности различных средств для съемки видео. Особенности создания учебного видео.

Формы самостоятельной работы по теме

Создание учебного видео от 10 мин, с использованием анимационных и статичных графических вставок.

Практическое занятие по теме 6. Технологии разработки и размещения цифровых ресурсов в сети.

Вопросы для обсуждения

Требования к современным цифровым ресурсам. Инструменты для организации мониторинга результатов исследований. Особенности разработки ЦОР в психолого-педагогической деятельности.

Формы самостоятельной работы по теме

Создание ЦОР для развития личности, содержащего необходимые материалы и его публикация в глобальной сети. Создание электронного портфолио психолога и его публикация в сети.

Практическое занятие по теме 7. Современные технические средства профессиональной деятельности

Вопросы для обсуждения

Новейшие технические средства для организации психолого-педагогической деятельности

Формы самостоятельной работы по теме

Составление глоссария, сравнительный анализ технических средств для применения в профессиональной деятельности.

6.2. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль усвоения знаний ведется по итогам представления выполненных самостоятельных заданий и защиты отчетов по лабораторным работам; участия в дискуссиях на лекционных занятиях, проверки составленного глоссария и результатов тестирования. Кроме того, студенты обязательно презентуют рекламный фильм, обучающую презентацию для организации тренинговой работы и электронного сайта-портфолио с использованием какого-либо вида технических средств.

Текущий контроль учебных достижений студентов может быть проведен с использованием накопительной балльно-рейтинговой системы оценки в соответствии с Положением о НБРС.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме экзамена, на котором теоретические знания студентов проверяются в ходе устного ответа на вопрос, а практические по итогам выполнения и презентации практического задания.

Примерные вопросы к экзамену

1. Понятие информации, подходы к определению. Свойства. Классификация.
2. Понятие информационного процесса. Основные виды и структура.
3. Понятие, структура, свойства особенности информационной технологии.
4. Работа в локальной и глобальной сетях.
5. Единое информационное образовательное пространство.
6. Организация безопасной работы в глобальной сети Интернет.
7. Понятие системы, ее свойства и особенности. Общая теория строения, функционирования и развития систем.
8. Основные положения системного подхода.
 1. Методы системного подхода.
 2. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления текстовой информации.
 3. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления числовой информации.

4. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления графической информации.
5. Информационно-коммуникационные технологии для обработки и представления звуковой и видео информации.
6. Презентационные технологии и требования к современным презентациям.
7. Понятие цифрового ресурса и возможности его представления и размещения.
8. Понятие цифрового образовательного ресурса (ЦОР), структура и классификация.
9. Обзор инструментария для цифровых ресурсов.
10. Сетевые сервисы для создания обучающих материалов.
11. Сетевые сервисы для создания анкет, тестов с обработкой результатов.
12. Интерактивная доска и интерактивная панель: возможности для психолого-педагогической деятельности.
13. Документ-камеры и ее использование в образовательном процессе.
14. Возможности веб-камеры, 3D-ручки, системы голосования в психолого-педагогической деятельности.

Примерное практическое задание

Создание обучающего электронного материала для развития личности заданного возраста на основе поиска информации в Интернет. Краткая презентация разработки.

Создание электронной анкеты(теста) с автоматизированной обработкой результатов и организацией соответствующего хранилища. Краткая презентация разработки.

Критерии оценки устного ответа на вопрос

- полнота ответа;
- лаконичность ответа и умение выделить главное;
- соответствие современным достижениям науки;
- логичность ответа и умение построить завершенную монологическую речь;
- научно-популярный (деловой) стиль изложения;
- наличие практических примеров из жизни или профессиональной деятельности.

Критерии оценки практического задания

- работоспособность продукта;
- умение найти и проанализировать найденную информацию в соответствии с заданными критериями;
- умение эффективно представить найденную информацию в соответствии с поставленной задачей;
- качество пользовательского интерфейса разработанного программного продукта;
- доступность и понятность изложения функционала при презентации продукта;
- эффективность презентации.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. 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.

2. 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.

3. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89454.html> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

4. 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.

5. 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.

Сетевые ресурсы:

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — Москва, 2000. — URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

2. INTUIT.ru : Учебный курс — Intel. Обучение для будущего : сайт. URL: <http://www.intuit.ru/departament/education/intelteach/>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

3. 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.

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

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : Федеральный портал. — URL: <http://window.edu.ru/window/library>. (дата обращения: 09.11.2019). — Режим доступа: свободный — Текст: электронный.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения: Microsoft office/LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security – 300, Adobe Reader, Браузеры Firefox, Google Chrome, Яндекс.Браузер, GIMP, Inkscape, Paint Net, Movavi / Windows Movie Maker/ Free Video Editor.

Информационные системы и платформы:

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.rsvpu.ru/>).

5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с проекционным оборудованием.

2. Компьютерный класс, содержащий не менее 11 посадочных мест для студентов, рабочее место преподавателя, компьютеры – 12 шт., маркерная доска, проекционное оборудование.

3. Помещения для самостоятельной работы, оснащенные персональными компьютерами с доступом в интернет, доступом в электронную информационно-образовательную среду, программное обеспечение общего и профессионального назначения.