

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
Декан естественно-географического  
факультета



С.В. Жеглов

«30» августа 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационные технологии в профессиональной деятельности

---

Уровень основной профессиональной образовательной программы  
магистратура

---

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

---

Направленность (профиль) Естественнонаучное образование

---

Форма обучения Заочная

---

Сроки освоения ОПОП Нормативный, 2 года 6 месяцев

---

Факультет Естественно-географический

---

Кафедра информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики

---

Рязань, 2019

# ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся углубленных знаний о технологии работы и принципах использования современных информационных и коммуникационных технологий; формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в области информатизации образования для последующего применения в профессиональной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина Б1.О.02.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части Блока 1.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

Современные проблемы науки и образования

Методология и методы научного исследования

Проектирование основных и дополнительных образовательных программ

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Деловое международное общение

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1. Способен проектировать основные образовательные программы и отдельные структурные компоненты ООП на основе знания основных требований к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида.	современные приемы и методы использования средств ИКТ при проектировании и реализации ООП; перспективные направления использования в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий	самостоятельно внедрять современные приемы и методы использования средств ИКТ при организации учебного процесса в образовательных организациях разного типа и вида	методикой использования интерактивного, мультимедийного и др. оборудования для организации учебного процесса в образовательных организациях разного типа и вида
		ОПК-2.2. Знает и учитывает при разработке программ, модулей, отдельных занятий требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования при разработке и реализации ООП	понятие информационного общества и информатизации образования; сущность и значение информации в сфере образования; технологию обработки различных видов информации с помощью цифровых инструментов для решения учебно-методических задач	осуществлять профессиональную деятельность педагога в условиях информационного общества; использовать в профессиональной деятельности различные источники информации	понятиями информации, информатизации и информатизации образования; методами обработки различных видов информации с помощью цифровых инструментов для решения учебно-методических задач
2.	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы	ОПК-5.2. Эффективно применяет специальные технологии и методы контроля и оценки показателей уровня освоения образовательной программы и	современные информационные методы контроля и оценки показателей уровня освоения образовательной программы	применять современные средства ИКТ для контроля и оценки показателей уровня освоения образовательной	методикой использовать современные средства ИКТ для контроля и оценки показателей уровня освоения образовательной программы

	преодоления трудностей в обучении	динамики развития обучающихся, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.	и динамики развития обучающихся; понятие электронных образовательных ресурсов (ЭОР), их классификацию и основные характеристики; основные методы и принципы создания ЭОР, методы их анализа и оценки	программы и динамики развития обучающихся; создавать собственные ЭОР и использовать уже готовые	и динамики развития обучающихся; навыками разработки ЭОР и использования уже готовых
3.	ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.2. Способен планировать и организовывать взаимодействие участников образовательных отношений с использованием ресурсов образовательной среды и социальных сетей.	основные понятия теории компьютерных сетей и принципы работы глобальной сети интернет; современные системы автоматизации работы учебного заведения; понятие, основные характеристики и технологии дистанционного образования; виды и возможности социальных сетей	использовать ресурсы глобальной сети интернет для решения задач образования; внедрять на практике возможности систем автоматизации работы учебного заведения; использовать технологии дистанционного обучения и ресурсы образовательной среды; использовать возможности социальных сетей для коммуникации и решения задач образования	технологией использования ресурсов глобальной сети интернет в сфере образования; практическими навыками использования современных систем автоматизации работы учебного заведения; навыками использования технологий дистанционного обучения и ресурсов образовательной среды; навыками использования социальных сетей для коммуникации и решения задач образования
4.	ПКО-1 Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	ПКО-1.2. Способен к реализации основных и дополнительных образовательных программ с использованием современных технологий	основные понятия сферы современных информационных технологий; основные характеристики современных информационных технологий; технические и программные средства реализации ИТ	грамотно использовать основные понятия сферы современных информационных технологий; применять технические и программные средства для решения профессиональных задач в сфере образования	понятийным аппаратом сферы современных информационных технологий; методами решения профессиональных задач в сфере образования через применение современных ИТ

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 2	часов
1	2	3	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	10	10	
В том числе:			
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия (ПЗ)	5	6	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	94	94	
3. Курсовая работа (при наличии)	КП	-	-
	КР	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	Зачет 4	Зачет 4
	экзамен (Э)		
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
2	1	Современные информационные технологии: основные понятия, характеристики, средства и методы	<p>Информационные технологии (ИТ): понятие, этапы развития. Современное состояние использования ИТ в обществе. Информационные ресурсы. Современные концепции информационного общества. Понятие информатизации. Информационные процессы. Понятие информации. Представление информации: сообщения, данные, носители информации. Свойства информации. Количество информации. Представление информации в вычислительной технике. Средства и методы ИКТ. Классификация ИТ. Технические и программные средства реализации современных информационных технологий.</p> <p>Основные понятия компьютерных сетей. Глобальная сеть Internet: принципы организации. Поиск информации в Интернет. Ресурсы глобальной сети Интернет для профессиональной деятельности. Основные методы защиты информации.</p>
2	2	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в образовании	<p>Основные понятия и определения информатизация образования. Дидактические возможности средств ИКТ. Технологии Мультимедиа и Гипермедиа: понятие, история возникновения. Мультимедийные обучающие системы, их возможности. Программные и технические средства мультимедиа.</p> <p>Интерактивные доски, их виды и особенности использования. Возможности интерактивных досок для образовательного процесса.</p> <p>Телекоммуникации в образовании. Синхронные и асинхронные средства общения. Образовательные порталы и сайты. Облачные технологии. Социальные сетевые сервисы в образовании.</p> <p>Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), их состав и типология. Электронные учебники. Принципы и требования к разработке электронного учебника. Реализация принципа наглядности. Базы данных, базы знаний. Экспертные и интеллектуальные обучающие системы.</p> <p>Современные подходы к проектированию и разработке ЭОР. Дидактические, методические, эргономические требования по созданию и эффективному и безопасному использованию ЭОР. Этапы разработки ЭОР, анализ, оценка и экспертиза. Основные критерии качества ЭОР. Показатели эффективности ЭОР. Понятия валидности, надежности. Структура экспертных комиссий по</p>

		<p>оцениванию качества. Алгоритмы тестирования ЭОР по критериям качества. Листы оценивания: основная структура.</p> <p>Понятие тестового контроля. Виды тестов. Современные комплексы для создания и проведения тестового контроля. Использование метода портфолио в образовательной практике.</p> <p>Автоматизация управления учебным заведением: предпосылки, основные возможности. Электронные классные журналы, электронные дневники.</p> <p>Понятие дистанционного образования. Дистанционные технологии. Процесс разработки дистанционных курсов.</p>
--	--	---

## 2.2. Перечень лабораторных работ

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Лабораторная работа
1	2	3	4
2	1	Современные информационные технологии: основные понятия, характеристики, средства и методы	<p>Лабораторная работа №1. «Основы работы в электронно-информационной образовательной среде».</p> <p>Лабораторная работа №2. «Обработка информации средствами текстового и табличного процессоров».</p> <p>Лабораторная работа №3. «Современные системы автоматизации работы учебного заведения. Создание и использование образовательной базы данных в среде системы управления базами данных».</p> <p>Лабораторная работа №4. «Мультимедиа и мультимедийные обучающие системы. Возможности интерактивной доски для мультимедийных учебных ресурсов. Создание мультимедийной обучающей презентации для интерактивной доски».</p>

	2	<p>Использование современных информационных и коммуникационных технологий в образовании</p>	<p>Лабораторная работа №5. «Проектирование и создание электронных образовательных ресурсов».</p> <p>Лабораторная работа №6. «Анализ и оценивание электронных образовательных ресурсов».</p> <p>Лабораторная работа №7. «Использование ИКТ для контроля и оценки показателей уровня освоения образовательной программы. Разработка и создание тестирующих учебных материалов».</p> <p>Лабораторная работа: №8. «Поиск, анализ и использование ресурсов глобальной сети Интернет для коммуникации и профессиональной деятельности».</p> <p>Лабораторная работа: №9. «Использование социальных сетевых сервисов для коммуникации и профессиональной деятельности».</p>
--	---	---	---

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 94 часов.

Видами СРС являются:

- Изучение основной и дополнительной литературы;
- Изучение ресурсов сети Интернет;
- Подготовка к выполнению лабораторных работ;
- Подготовка к защите лабораторных работ.

Формами текущего контроля успеваемости являются:

- Защита лабораторных работ.

### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

*(см. Фонд оценочных средств)*



## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1.	Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444641">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444641</a> (дата обращения: 05.06.2020).
2.	Исакова, А.И. Информационные технологии : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ). – Томск : ТУСУР, 2013. – 207 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480610">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480610</a> (дата обращения: 05.06.2020).
3.	Гафурова, Н.В. Педагогическое применение мультимедиа средств : учебное пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова ; Сибирский Федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. – 204 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435678">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435678</a> (05.06.2020).

### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1.	Абрамова, Л.В. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / Л.В. Абрамова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. – Архангельск : САФУ, 2013. – 118 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436131">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436131</a> (дата обращения: 05.06.2020).
2.	Богданова, С.В. Информационные технологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова ; Министерство сельского хозяйства РФ, ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Сервисшкола, 2014. – 211 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277476">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277476</a> (дата обращения: 05.06.2020).
3.	Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 : практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. – Минск : ТетраСистемс, 2012. – 143 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=111911">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=111911</a> (дата обращения: 05.06.2020).

4..	Днепровская, Н.В. Открытые образовательные ресурсы / Н.В. Днепровская, Н.В. Комлева. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 140 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428994">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428994</a> (05.06.2020).
5.	Жуковский, О.И. Информационные технологии и анализ данных : учебное пособие / О.И. Жуковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2014. – 130 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480500">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480500</a> (дата обращения: 05.06.2020).
6.	Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие / В. Красильникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург : ОГУ, 2012. - 292 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259225">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259225</a> (05.06.2020).
7.	Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов : учебный курс / С. Лобачев. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 189 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429160">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429160</a> (05.06.2020).
8.	Малышев, С. Обучение с использованием социальных сетей / С. Малышев. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 119 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429182">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429182</a> (05.06.2020).
9..	Современные компьютерные офисные технологии : пособие : [12+] / Е.А. Левчук, В.В. Бондарева, С.М. Мовшович и др. ; под ред. Е.А. Левчук. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2014. – 368 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463687">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463687</a> (дата обращения: 05.06.2020).
10.	Солоневич, А.В. Электронный офис : учебное пособие : [12+] / А.В. Солоневич. – Минск : РИПО, 2014. – 428 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463710">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463710</a> (дата обращения: 05.06.2020).
11.	Современные компьютерные технологии : учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2014. – 83 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016</a> (дата обращения: 05.06.2020).
12.	Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе : учебное пособие / Е.М. Андреева, Б.Л. Крукиер, Л.А. Крукиер и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9275-0804-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=240959">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=240959</a> (05.06.2020).
13.	Шапцев, В. А. Теория информации. Теоретические основы создания информационного общества [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Book.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.book.ru/> (дата обращения: 05.06.2020).
2. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 05.06.2020).
3. Znanium.com [Электронный ресурс] : база данных. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 05.06.2020).
4. Интегрум. Рейтинги газет, журналов, ТВ, радио и интернет СМИ [Электронный ресурс] : поисково-аналитическая система. – Режим доступа: <https://integrum.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
5. «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://e-lanbook.com> (дата обращения: 05.06.2020).
6. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
7. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
8. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
9. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 05.06.2020).
10. «Российская электронная школа» [Электронный ресурс] : информационно-образовательная среда. – Режим доступа: <http://resh.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
11. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Рязань, [1990 - ]. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).

12.Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 05.06.2020).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
2. RUNNet [Электронный ресурс] : национальная исследовательская компьютерная сеть. – Режим доступа: <http://www.runnet.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
3. БИНОМ. Лаборатория знаний [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://lbz.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
4. БАРС. Web-образование [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <https://e-school.ryazangov.ru/auth/login-page>, доступ к электронным дневникам и журналам по паролю (дата обращения: 05.06.2020).
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
7. Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный (дата обращения 05.06.2020).
8. Кирилл и Мефодий [Электронный ресурс] : универсальная энциклопедия. – Режим доступа: <http://megabook.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
9. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://minobrnauki.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
10. Министерство просвещения Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <https://edu.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
11. Педсовет [Электронный ресурс] : персональный помощник педагога. – Режим доступа: <https://pedsovet.org/beta>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
12. Портал естественных наук. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://e-science11.ru>, свободный (дата обращения 05.06.2020).

13. Портфолио ученика [Электронный ресурс] : фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся. – Режим доступа: <http://project.1september.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
  14. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>, свободный (дата обращения 05.06.2020).
  15. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
  16. Сервер Информационных Технологий [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://citforum.ru/>, свободный (дата обращения 05.06.2020).
  17. Федеральный институт развития образования [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <https://firo.ranepa.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
  18. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).
- 5.5. Периодические издания:
1. Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал «Информационные технологии» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа <http://novtex.ru/IT/>, свободный (дата обращения 05.06.2020).
  2. Международный научный журнал «Современные информационные технологии и ИТ-образование» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа <http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO>, свободный (дата обращения 05.06.2020).
  3. Журнал «IT-Expert» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа <https://www.it-world.ru/itexpert>, свободный (дата обращения 05.06.2020).
  4. Научно-технический и производственный журнал «Вестник компьютерных и информационных технологий» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа <http://www.vkit.ru/>, свободный (дата обращения 05.06.2020).
  5. Первое сентября [Электронный ресурс] : издательский дом. – Режим доступа: <https://1sept.ru/>, свободный (дата обращения: 05.06.2020).

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, ноутбук. Оборудование помещения для проведения практических занятий ноутбуками или компьютерный класс.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>При изучении дисциплины необходимо обратить внимание на то, что написание конспекта лекций следует производить кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий осуществляется с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: информация, информационные и коммуникационные технологии, классификация ИТ, средства и методы ИТ, компьютерная сеть, прикладное программное обеспечение, информатизация общества, информационная деятельность, информационная культура, мультимедиа, технология телекоммуникации, электронные образовательные ресурсы, электронные учебники, базы данных и базы знаний, экспертные обучающие системы, интеллектуальные обучающие системы, образовательные порталы и сайты, электронный портфолио, дистанционное обучение и др.</p>
Лабораторная работа	<p>При выполнении и защите лабораторных работ следует руководствоваться учебно-методическими указаниями преподавателя и рекомендованными практикумами, которые отражают технологическую составляющую дисциплины. Они помогут получить навыки работы на персональном компьютере в программных продуктах, изучение которых предусмотрено программой. Практикумы можно использовать как самоучители, с помощью которых можно самостоятельно освоить базовые компьютерные технологии.</p> <p>Изучение практикумов принесет максимальную пользу, если учащиеся будут читать его, одновременно выполняя предлагаемые в книгах задания. Благодаря такой методике начинают действовать средства самоконтроля: инструментарий программной среды осваивается не просто в процессе чтения, а в ходе решения практических задач.</p> <p>Рекомендуется сначала выполнить простые задания для освоения базовой (типовой) технологии. По мере освоения программной среды ставятся все более сложные задачи, при решении которых будут активизироваться знания дополнительных возможностей данной среды. Итак, переходя от простых заданий к более сложным, будет освоена большая часть технологических операций в конкретной программной среде и достигнут достаточно высокий профессиональный уровень.</p>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты, рекомендуемую литературу и др.</p>

**8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО  
ПРОЦЕССА:**

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows Pro	договор №Tr000043844 от 22.09.15г.
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №02-ЗК-2019 от 15.04.2019г.
Офисное приложение LibreOffice	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений FastStoneImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	свободно распространяемое ПО
Запись дисков ImageBurn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемое ПО