

**Министерство просвещения Российской Федерации
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМ. Н.К. КАЛУГИНА» Г. ОРЕНБУРГА**

«Утверждаю»



Директор педагогического колледжа

 О.В. Сальдаева

17 августа 2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Информатика и информационно-коммуникационные технологии
в профессиональной деятельности воспитателя»
(форма обучения - дистанционная)**

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	3
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	14
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	17
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	17
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	17
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	17
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	17

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности воспитателя» (далее ДООП) предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО с учетом специализации получаемого профессионального образования.

ДООП разработана в соответствии со следующими нормативно правовыми документами: Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года; Приказом Минобрнауки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008; Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р); Письмом от 1 апреля 2015 года № 19- 2174/15-0- 0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности», «Санитарно- эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (СанПиН 2.4.4.3172-14).

В ходе реализации ДООП используются следующие технологии:

- *информационно-коммуникационные;*
- *технологии искусственного интеллекта;*
- *технология беспроводной связи;*
- *компоненты робототехники и сенсорики;*
- *технологии виртуальной и дополненной реальности.*

Цель и задачи программы

Цель: формирование общих, профессиональных и цифровых компетенций студента – будущего воспитателя в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

В ходе изучения ДООП реализуются задачи:

1. обеспечить студенту возможность выбора индивидуального темпа обучения;
2. увеличить комфорт и эффективность усвоения профессиональных компетенций за счет цифрового прогресса студента;

3. дифференцировать цифровые образовательные ресурсы группам студентов в зависимости от их индивидуальных особенностей организации учебной деятельности и возможных ограничений здоровья;

4. обеспечить внешний стимул к активизации внутренней мотивации студента к познавательной деятельности;

5. сформировать следующие компетенций:

– общие:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

– профессиональные:

ПК 2.6. Методически грамотно проводить занятия.

ПК 2.9. Вести документацию, обеспечивающую образовательный процесс.

ПК 5.1. Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных с учетом состояния здоровья, особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.

ПК 5.2. Создавать в группе предметно-развивающую среду.

ПК 5.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 5.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 5.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного и специального дошкольного образования.

– цифровые:

ЦК 1. Информационная грамотность:

- 1.1. просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента ;
- 1.2. оценка данных, информации и цифрового контента;
- 1.3. управление данными, информацией и цифровым контентом.

ЦК 2. Коммуникация и сотрудничество:

- 2.1. взаимодействие посредством цифровых технологий;
- 2.2. обмен посредством цифровых технологий;
- 2.3. гражданское участие посредством цифровых технологий;
- 2.4. сотрудничество с использованием цифровых технологий;
- 2.5. этикет в сети;
- 2.6. управление своей цифровой идентичностью.

ЦК 3. Создание цифрового контента:

- 3.1. создание и развитие цифрового контента;
- 3.2. интеграция и переработка цифрового контента
- 3.3. авторские права и лицензии
- 3.4. программирование.

ЦК 4. Безопасность:

- 4.1. защита устройства;
- 4.2. защита персональных данных и обеспечение конфиденциальности;
- 4.3. защита здоровья и благополучия;
- 4.4. защита окружающей среды.

ЦК 5. Решение проблем:

- 5.1. решение технических проблем;
- 5.2. определение потребностей и технологических решений;
- 5.3. креативное применение цифровых технологий;
- 5.4. определение пробелов в цифровой компетентности.

В результате освоения ДООП обучающийся должен

– уметь:

соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности;

создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать цифровой контент различного формата с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;

модифицировать и повышать качество информации и контента, интегрировать их в единую совокупность знаний для создания нового контента;

планировать и разрабатывать ясные и последовательные команды для вычислительных систем для выполнения конкретных задач;

использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) в профессиональной деятельности;

формулировать потребность в информации и необходимых цифровых инструментах, искать данные в цифровой среде, иметь доступ к контенту. Создавать и менять собственные стратегии поиска информации;

анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента. Анализировать, интерпретировать и критически оценивать данные, информацию и цифровой контент;

организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в цифровой среде. Организовывать и обрабатывать их в структурированной среде;

взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации в контексте;

обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий. Выступать в качестве посредника обмена;

участвовать в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг;

использовать цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов и знаний. Разрабатывать концептуальные решения по проблемным ситуациям в цифровых средах;

адаптировать коммуникационные стратегии к конкретной аудитории;

создавать и управлять одной или несколькими цифровыми идентичностями;

защищать свою цифровую репутацию;

обеспечивать защиту устройств и цифрового контента;

обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде;

избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе использования цифровых технологий. Уметь защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде;

определять и решать технические проблемы, возникающие при работе с цифровыми устройствами;

настраивать цифровые среды под личные потребности;

поддерживать других в развитии их собственной цифровой компетентности. Искать возможности для саморазвития в цифровой среде.

– **знать и понимать:**

правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;

основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобное) с помощью современных программных средств;

возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;

аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера и периферийных устройств, применяемых в профессиональной деятельности;

правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах;

понимать как используются авторские права и лицензии на данные, информацию и цифровой контент;

понимать и учитывать культурное и поколенческое разнообразие в цифровой среде;

понимать риски и угрозы в цифровой среде. Знать о мерах обеспечения безопасности данных;

понимать как пользоваться персональной информацией для предотвращения ущерба;

цифровые технологии для социального благополучия;

влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию;

понимать, какие цифровые компетенции необходимо развивать.

1	2	3	4
Раздел 2.	Аппаратное и программное обеспечение в профессиональной деятельности	21	
2.1. Аппаратное обеспечение профессиональной деятельности. Архитектура вычислительных систем. Обеспечение безопасности аппаратных устройств. Решение технических проблем.	Содержание учебного материала 1. Обеспечение защиты аппаратного обеспечения профессиональной деятельности. Определение и решение технических проблем, возникающих при работе с цифровыми устройствами. Устранение технических неполадок при работе с основными и периферийными устройствами. Способы диагностики устройств, профилактические меры для обеспечения бесперебойной работы устройств. Самостоятельная работа 1. Эволюция вычислительных систем.	2	2
Тема 2.2. Потенциал системно-прикладного ПО.	Содержание учебного материала 1. Программные среды для создания цифрового контента.	1	2
Тема 2.3. Программные средства обучения и контроля. Площадки для организации дистанционного обучения. Обзор основных ресурсов сети Интернет для обучения.	Содержание учебного материала 1. Обзор основных ресурсов сети Интернет для обучения. 2. Технология создания тестов в программных оболочках. Электронные образовательные ресурсы для создания средств контроля знаний Лабораторно-практические занятия 1. Технология создания цифрового контента в текстовом редакторе Microsoft Word, табличном процессоре Microsoft Excel 2. Технология создания тестов в программной оболочке Айрен. 3. Технология создания тестов в цифровых образовательных средах. 4. Площадки для организации дистанционного обучения. Google-класс.	2 1 1 8 2 2 2 2	3 2 3
2.4. Контрольная работа по теме: «Профессиональная обработка данных в офисных пакетах»	Самостоятельная работа 1. Тестовые оболочки. 2. Развивающие программные средства	7 2 3	2

1		2		3	4	
Раздел 3.		Интерактивные технологии обучения в профессиональной деятельности				15
Содержание учебного материала						2
Тема 3.1. Интерактивные средства обучения. Интерактивные кубы, стол, песочница. Интерактивная доска Smart Board. 2. Программное обеспечение Smart Learning Suite. Smart Notebook. Цифровая лаборатория Smart Lab.						2
Лабораторно-практические занятия						8
1. Создание развивающих дидактических заданий с помощью интерактивной доски: работа со страницами, группировка страниц, создание и редактирование объектов. Маска и прозрачность объектов. Создание фигур и линий. Выравнивание, группировка, блокировка и порядок объектов. Математические инструменты и инструменты измерения. Ссылки. Средства записи страниц. Функция «фотоаппарат»						4
2. Разработка интерактивных занятий с использованием интерактивной лаборатории Smart Lab: Конструктор занятий. Дополнительные функции.						4
Самостоятельная работа						5
1. Технические характеристики интерактивного оборудования.						2
2. Дополнительные возможности интерактивной доски						2
3. Интерактивный пол в ДОО.						1
						3
Раздел 4.		Технология обработки графической и видео информации				15
Лабораторно-практические занятия						6
Тема 4.1. Графические редакторы. Векторная и растровая графика.		1. Создание комбинированных документов с использованием инструментов графических редакторов				4
		2. Импорт и экспорт графических файлов.				2
Самостоятельная работа						2
		Форматы графических файлов				2
Содержание учебного материала						1
Тема 4.2. Базовая обработка видео. ПО для видеоредактирования.		1. Скачивание материала с онлайн видео ресурсов. Редактирование видео. Использование функциональных возможностей видеоканалов для редактирования видео.				1
						2

1	2	3	4
	<p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>1. Видеомонтаж в программном обеспечении Киностудия, Final Cut Pro.</p> <p>2. Видеомонтаж в программном обеспечении Movavi</p> <p>3. Видеомонтаж в программном обеспечении Adobe Premiere</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>1. Исследование сегмента свободного программного обеспечения по видео редактированию. Редактирование роликов средствами YouTube канала.</p>	3	4
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	29	
<p>Тема 5.1. Интернет и Интранет: принципы организации.</p> <p>Тема 5.1.1. Интернет и Интранет. Принципы организации сети Интернет.</p> <p>Тема 5.1.2. Беспроводные сети. Аппаратно-программное обеспечение (модем, роутер). Организация и настройка Wi-Fi сети. Риски и угрозы в цифровой среде при передаче данных с помощью беспроводной сети. Меры обеспечения безопасности данных</p> <p>Тема 5.1.3. Лабораторно-практические занятия</p> <p>1. Установка оборудования и запуск новой сети. Настройка уровня защиты беспроводной сети для предотвращения угроз информационной безопасности</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Интернет и Интранет. Принципы организации сети Интернет.</p> <p>2. Беспроводные сети. Аппаратно-программное обеспечение (модем, роутер). Организация и настройка Wi-Fi сети. Риски и угрозы в цифровой среде при передаче данных с помощью беспроводной сети. Меры обеспечения безопасности данных</p> <p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>1. Установка оборудования и запуск новой сети. Настройка уровня защиты беспроводной сети для предотвращения угроз информационной безопасности</p>	2	2
<p>Тема 5.2. HTML разметка документов. Создание онлайн – контента: Web страница и Web сайт. Особенности технологии WEB 2.0.</p>	<p>Самостоятельная работа</p> <p>1. Изучение услуг и цен провайдеров региона на подключение беспроводной сети</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Стандартный язык разметки документов HTML. Брендирование профессиональных умений и навыков. Создание Web портфолио. Сервисы создания Web сайтов: WordPress, Squarespace. Регистрация личного домена.</p> <p>2. Основные требования при проектировании цифрового образовательного продукта</p> <p>Лабораторно-практические занятия</p> <p>1. Создание персональной Web страницы с панелью навигации, содержащей графические элементы, таблицы, различные стили оформления текстовой информации.</p> <p>2. Особенности технологии WEB 2.0.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>1. Исследование ценовой политики по регистрации доменных имен. Особенности условно бесплатных доменных имен.</p>	2	3

1	2	3	4
	Содержание учебного материала	4	
Тема 5.3. Информационная безопасность. Сервисы в сети Интернет. Создание бэкапов в облаке.	1. Информационная безопасность. Соблюдение особых норм и правил при работе с различными источниками сети Интернет 2. Сервисы в сети Интернет.	2	
	Лабораторно-практические занятия	2	
	1. Инструменты коллективного пользования: облачные сервисы и системы дистанционного обучения. Угроза потери данных и профилактические меры. Сохранение ресурсов в облаке. 2. Создание электронной библиотеки в Dgorbox. Создание медиатеки, музыкальной библиотеки, фотоальбомов в облачном сервисе iCloud.	4	
	Самостоятельная работа	2	3
	Доступ к ресурсам с различных персональных и мобильных устройств.	4	
	5.4. Контрольная работа по теме: «Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	2	
Раздел 6	Робототехника	12	
	Содержание учебного материала	1	
Тема 6.1. Образовательный конструктор Первого робот LegoEducation (9580, 9585, Wedo 2.0).	Техника безопасности при работе с конструктором (напоминание детям о работе с мелкими деталями, о правилах подключения к ПО, организация динамических пауз, контроль правильности осанки детей во время работы, правильное положение при работе за столом). Состав конструктора. Терминологический аппарат.	1	2
	Лабораторно-практические занятия	3	
	Программное обеспечение LEGO® Education WeDo™. Конструирование моделей.	3	2
	Самостоятельная работа	2	
	История развития легоконструирования.	1	
	Тенденции и перспективы робототехники в дошкольной образовательной организации	1	
	Лабораторно-практические занятия	2	
Тема 6.2. Проектирование и экспериментирование	Разработка и проведение интегрированного занятия по познавательному развитию (виртуальная экскурсия в мобильном куполе) и робототехнике.	2	3
	Самостоятельная работа	1	
	Цифровые образовательные ресурсы в системе дошкольного образования	1	
	6.3. Итоговая аттестация	3	

Характеристика уровня освоения учебного материала:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Планируемые результаты освоения программы

Обучение по ДООП «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности воспитателя» будет способствовать реализации потенциальных способностей обучающегося в области информатики и информационных технологий, формированию цифровых навыков студента – будущего воспитателя в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

Результатом образовательного процесса являются сформированные **предметные компетенции** (*hard skills*):

- языковая грамотность;
- математическая грамотность;
- естественно-научная грамотность;
- ИКТ – грамотность;
- культурная и гражданская грамотность;

универсальные компетенции (*soft skills*):

- критическое мышление (решение проблем);
- креативность;
- коммуникабельность;
- сотрудничество;

личностные качества:

- любознательность;
- инициативность;
- упорство (настойчивость);
- лидерство;
- социальная и культурная осведомленность.

Более подробно эти прогнозируемые результаты раскрываются в том, что в результате обучения по данной программе студент

- повысит уровень информационно-коммуникативной культуры;
- **научится**
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности;
 - создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать цифровой контент разного формата с помощью современных информационных технологий для обеспечения образова-

тельного процесса;

- модифицировать и повышать качество информации и контента, интегрировать его в единую совокупность знаний для создания нового контента;
- планировать и разрабатывать ясные и последовательные команды для вычислительных систем для выполнения конкретных задач;
- использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) в профессиональной деятельности;
- формулировать потребность в информации и необходимых цифровых инструментах, искать данные в цифровой среде, иметь доступ к контенту. Создавать и менять собственные стратегии поиска информации;
- анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента. Анализировать, интерпретировать и критически оценивать данные, информацию и цифровой контент;
- организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в цифровой среде. Организовывать и обрабатывать их в структурированной среде;
- взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации в контексте;
- обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий. Выступать в качестве посредника обмена;
- участвовать в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг;
- использовать цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов и знаний. Разрабатывать концептуальные решения по проблемным ситуациям в цифровых средах;
- адаптировать коммуникационные стратегии к конкретной аудитории;
- создавать и управлять одной или несколькими цифровыми идентичностями;
- защищать свою цифровую репутацию;
- обеспечивать защиту устройств и цифрового контента;
- обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде;
- избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе использования цифровых технологий. Уметь защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде;
- определять и решать технические проблемы, возникающие при работе с цифровыми устройствами;

- настраивать цифровые среды под личные потребности;
- поддерживать других в развитии их собственной цифровой компетентности. Искать возможности для саморазвития в цифровой среде.
- **будет знать:**
 - правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;
 - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобное) с помощью современных программных средств;
 - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;
 - аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера и периферийных устройств, применяемых в профессиональной деятельности;
 - правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах;
 - меры обеспечения безопасности данных;
- **будет понимать:**
 - как используются авторские права и лицензии на данные, информацию и цифровой контент;
 - как пользоваться персональной информацией для предотвращения ущерба;
 - какие цифровые компетенции необходимо развивать;
 - культурное и поколенческое разнообразие в цифровой среде;
 - риски и угрозы в цифровой среде;
 - цифровые технологии для социального благополучия;
 - влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию;

Способы определения результативности

- компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Формы аттестации

- тестирование;
- практическая работа.
- самостоятельная работа.

Оценочные материалы

Контрольная работа по теме: «Профессиональная обработка данных в офисных пакетах»

Практическая работа: «Разработка интерактивного занятия с использованием интерактивной лаборатории Smart Lab»

Контрольная работа по теме: «Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Итоговая аттестация

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности показателя / уровень / балл	Методы
Теоретические знания и практические умения по разделам программы	Теоретические знания и практические умения обучающегося соответствуют программным требованиям	Обучающийся владеет менее чем ½ объема знаний по программе; уровень минимальный (0 – 60 баллов)	<i>Контрольное тестирование Практическая работа Итоговая аттестация</i>
		Обучающийся усвоил более ½ объема знаний по программе; уровень средний (61 - 89 баллов)	
		Обучающийся усвоил весь объем знаний по программе; уровень высокий (90 – 100 баллов)	

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы осуществляется в формате дистанционного обучения на цифровой образовательной платформе bit-education56.ru. Каждому обучающемуся создается личный кабинет, в котором загружен лекционный материал и задания практических, лабораторных и контрольных работ. Консультацию и комментирование заданий преподаватель осуществляет на облачной платформе zoom.

Список литературы

Основные источники:

1. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 384 с. — (Профессиональное образование).

2. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учеб. пособие. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

1. Михеева, Е.В. Информатика [Текст] : учебник для СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. - 352 с.
2. Семакин, И.Г. Информатика. 10-й класс. Базовый уровень [Текст]: учебник / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. – М. : Бином, 2015. – 264 с.
3. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Текст]: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 6-е изд. стер. – Москва : Академия, 2014. – 352 с.

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный.
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>, свободный.
4. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net>
5. Мир информатики. Форма доступа: <http://jgk.ucoz.ru/dir>
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный.
7. Экономическая информатика. Форма доступа: <http://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html>