

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА КРАСНОЯРСКА**

**муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Центр дополнительного образования № 4»**

Принята на заседании
методического совета
Протокол № 1
от «29» августа 2018 г.

Утверждаю:



**Дополнительная общеобразовательная программа
«Основы работы на компьютере»
(научно-техническая направленность)**

Возраст обучающихся: 10-17 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Крылова Валентина Леонидовна,
педагог дополнительного образования

г. Красноярск, 2018 г.

РАЗДЕЛ № 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы: научно-техническая.

Актуальность программы

В настоящее время главная задача системы общего образования – заложить основы информационной компетентности личности, т.е. помочь ученику овладеть методами сбора и накопления информации, а также технологией её осмысления, обработки и практического применения. При этом информационная компетентность понимается как интегративное качество личности, представляющее собой единство мотивационной, теоретической и практической готовности и способности к осуществлению информационной деятельности, основанной на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации.

Изучение операционной системы Windows позволит повысить уровень информационной компетентности школьников, так как они приобретут знания, умения, навыки, которые потребуются им при работе с информацией в дальнейшей, в том числе профессиональной деятельности.

Актуальность данной программы продиктована возрастающими требованиями к форме сдачи подготовленного материала (реферат, доклад и т.д.) детьми, стремительно развивающимися информационными технологиями и ростом плотности информационных потоков. В век информатизации каждый человек должен иметь навыки работы с универсальным прибором для обработки информации – компьютером для того, чтобы знать, где и как взять нужную ему информацию и как быстро и качественно предоставить её в надлежащем виде.

Освоение программы осуществляется в **дистанционной форме**. Многие ребята выбирают данную форму обучения, как наиболее оптимальную для своих целей. Также дистанционной формой получения дополнительного образования могут воспользоваться дети, проживающие далеко от УДО.

Программа создана в соответствии с ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, Концепцией развития дополнительного образования детей, Примерными требованиями к программам дополнительного образования детей. Программа соответствует Концепции развития единой информационной образовательной среды в Российской Федерации, которая направлена на «обеспечение доступности качественного образования независимо от места жительства, социального и материального положения семей обучающихся, самих обучающихся и состояния их здоровья, а также обеспечение максимально равной доступности образовательных программ и услуг дополнительного образования детей, путем установления координационных и регуляционных мер и механизмов для всех участников информационного образовательного взаимодействия».

Актуальность дистанционного обучения обусловлена новой парадигмой образования информационного общества. В Государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы электронное обучение названо одним из основных направлений кардинальной модернизации образования в целях повышения потенциала человеческих ресурсов. Частью электронного обучения является дистанционное обучение. Дистанционное обучение — это взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами, предусматривающими интерактивность. В статье №10 документа «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» упоминается, что «...при реализации дополнительных общеобразовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии». В Концепции развития дополнительного образования детей говорится о том, что проблема доступности дополнительного образования, а так же работа с одаренными детьми может быть решена с помощью внедрения дистанционных форм обучения.

Отличительные особенности программы

Программа составлена с учётом изменений и нововведений, произошедших за период массового внедрения информационных технологий в повседневную жизнь.

С точки зрения педагогики целесообразностью изучения данного курса является исчезновение боязни компьютера, тренировка логического и абстрактного мышления, развитие механической, зрительной и других видов памяти, моторики.

Для развития потенциала обучающихся, прежде всего одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья, выстроен индивидуальный подход по каждому обучающемуся, с учетом его особенностей и образовательных потребностей.

Нормативно-правовая база реализации электронного обучения и ДОТ

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы;
- Концепция развития дополнительного образования детей;

- Методические рекомендации по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ.

Адресат программы

Программа для детей 10-17 лет.

Объем и срок освоения программы

3 года обучения, 432 часа.

Формы обучения и виды занятий

Форма обучения – дистанционная («допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения» ФЗ № 273, г.2, ст.17, п.4).

Образовательный процесс включает в себя различные методы, формы и приёмы обучения:

- применение информационных технологий;
- словесные, наглядные, практические методы деятельности;
- проблемный метод (педагог ставит проблему и вместе с учениками ищет пути её решения), частично-поисковый методы;
- эвристический метод (проблема формируется учениками, ими и предлагаются способы её решения);
- методы стимулирования (создание ситуации занимательности, дискуссия, поощрение);
- формы контроля (контрольная работа, открытое занятие);
- формы диагностики (наблюдение, рефлексия)
- проведение теоретических и практических занятий;
- личностно-ориентированный подход (индивидуальные занятия, дополнительные консультации, планирование занятий в соответствии с уровнем знаний, навыков и умений каждого воспитанника).

Основным элементом системы дистанционного обучения является **цифровой образовательный ресурс**, разрабатываемый с учетом требований законодательства. Обучение осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). ЦОР содержат:

1. Методические рекомендации для учащегося по освоению учебного материала;
2. Систему открытого планирования всех тем и разделов занятия;
3. Последовательное изложение учебного материала в виде гипертекста с подразделением на базовый и углубленный уровни, содержащего ссылки на другие учебные материалы и связывающего все информационные массивы;
4. Интерактивные тесты.

Процесс дистанционного взаимодействия осуществляется на дистанционном образовательном портале, созданном на базе **ИОС Google G Suite**. Педагог создает обучающий курс на основе программы, наполняя его содержимым в виде лекций, аудио- и видео- файлов, презентаций, тестовых заданий и т.д. Обучающий курс является основным средством, используемым при дистанционном обучении. Работая с ним, учащиеся получают знания и приобретают необходимые им навыки и умения. Помимо различных элементов, включаемых в дистанционный курс с целью предоставления учащимся знаний, а также развития необходимых им навыков и умений, дистанционный курс включает информацию, как с его помощью должно проводиться дистанционное обучение. Дистанционный курс также включает в себя правила, определяющие, как учащийся переходит от раздела к разделу дистанционного курса при прохождении дистанционного обучения. Очень часто перечень таких правил называют траекторией дистанционного обучения.

Структура дистанционного курса

- **инструктивный (организационный) блок** (презентация курса, особенности организации его изучения, входной контроль);
- **информационный блок** (учебная программа; учебная информация, разбитая на модули; руководство по изучению модуля; глоссарий и др.);
- **блок разноуровневых практических заданий**;
- **коммуникативный (коммуникационный) блок** (педагогическое общение участников обучения в онлайн и оффлайн режимах);
- **контрольный блок** (проверка хода и результатов теоретического и практического усвоения учебного материала, промежуточные и итоговые тесты и др.);
- **рефлексивный блок** (самооценка хода и результатов освоения курса).

Особенности организации образовательного процесса

Формируются одновозрастные и разновозрастные группы, для детей с ОВЗ и детей-инвалидов предусмотрены индивидуальные занятия. Состав групп – переменный.

Обучение проводится с применением **дистанционных технологий**.

В процессе организации и проведения дистанционных занятий используются следующие средства:

- **электронная почта** – связь педагога и обучающегося, используется для рассылки учебных заданий, дидактических материалов;
- **видеоконференции**, используя ПО Skype – организация общей дискуссии на учебные темы, индивидуальные консультации с педагогом;
- **web-сайт НОУ** – размещение учебных материалов, заданий, дидактических материалов;
- **социальные сети** – используются для координации работы, рассылки объявлений;
- **ресурсы сети Интернет** – поиск информации.

Режим занятий

- общее количество часов в год – 144 часа;
- количество часов и занятий в неделю – 4 академических часа, 2 занятия;
- периодичность и продолжительность занятий – 2 раза в неделю по 2 академических часа;
- академический час – 45 минут.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель

Целью программы является приобретение учащимися практических навыков работы на ПК, ознакомление с основами современных информационных технологий и их реализацией на базе ОС Windows.

Задачи

Для достижения поставленной цели сформированы следующие задачи:

- приобретение навыков обращения с ПК;
- получение базовых знаний об информационных технологиях и их современной реализации;
- изучение офисных программ и иного ПО, распространяемого по свободной лицензии, и приобретение практических навыков работы в таком ПО.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Введение				
1.1.	Техника безопасности при работе с компьютером	2	0	2	Тестирование, самостоятельные работы, контрольная работа
1.2.	Компьютер и его назначение	2	2	4	
1.3.	Управление компьютером	2	2	4	
1.4.	Сервисы G Suite	2	2	4	
1.5.	Клавиатура	4	6	10	
2.	Анатомия компьютера				
2.1.	Как устроен компьютер	4	2	6	Тестирование, контрольная работа
2.2.	Компоненты системного блока	4	2	6	
2.3.	Коммуникационные порты	2	2	4	
3.	Информационные процессы				
3.1.	Информация вокруг нас	2	0	2	Тестирование, контрольная работа
3.2.	Передача, хранение и обработка информации	2	4	6	
3.3.	Единицы измерения информации	2	4	6	
3.4.	Носители информации	2	4	6	
4.	Программное обеспечение				
4.1.	Уровни программного обеспечения	2	2	4	Тестирование, самостоятельные работы, контрольная работа
4.2.	Лицензии на программное обеспечение	2	2	4	
4.3.	Свободное и открытое ПО	2	2	4	
4.4.	Компьютерное пиратство	2	2	4	
4.5.	Операционная система	2	4	6	
4.6.	Графический интерфейс ОС	2	4	6	
4.7.	Файловая система	4	4	8	
5.	Текстовый редактор Microsoft Word	6	10	16	Самостоятельные работы, контрольная работа
6.	Презентации Microsoft Power Point	4	10	14	Самостоятельные работы, контрольная работа
7.	Электронные таблицы Microsoft Excel	6	10	16	Самостоятельные работы, контрольная работа
8.	Итоговая контрольная работа	0	2	2	Тестирование, контрольная работа
	Всего:	64	80	144	

2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Компьютерные сети				
1.1.	История создания Интернета	2	0	2	Тестирование, контрольная работа
1.2.	Виды компьютерных сетей	4	2	6	
1.3.	Способы подключения к сети	2	2	4	
1.4.	Принцип устройства сети TCP/IP	4	2	6	
1.5.	Безопасность в сети Интернет	2	2	4	
1.6.	Защита компьютера при работе в Интернете	2	2	4	
1.7.	ПО для работы в сети	2	4	6	
1.8.	Интернет-вещей	2	2	4	
2.	Создание и обработка изображений				
2.1.	Компьютерная графика	2	2	4	Контрольная работа, проекты
2.2.	Цвет в компьютерной графике	2	2	4	
2.3.	Редактор растровой графики GIMP	4	8	12	
3.	Нескучное программирование Scratch				
3.1.	Основы Scratch	1	1	2	Тестирование, самостоятельные работы, 3 проекта
3.2.	Спрайты	1	1	2	
3.3.	Цветные блоки и скрипты	1	1	2	
3.4.	Перемещение объектов	1	1	2	
3.5.	Костюмы	1	1	2	
3.6.	Прятки	1	1	2	
3.7.	События	1	1	2	
3.8.	Простые циклы	1	1	2	
3.9.	Проект "Катись, кубик"	0	2	2	
3.10.	Перья и черепашки	1	1	2	
3.11.	Переменные	1	1	2	
3.12.	Вычисления	1	1	2	
3.13.	Строки и списки	1	1	2	
3.14.	Координаты	1	1	2	
3.15.	Пошумим!	1	1	2	
3.16.	Проект "Убеги от дракона!"	0	4	4	
3.17.	Истина или ложь?	1	1	2	
3.18.	Решения и ветвления	1	1	2	
3.19.	Считывание и распознавание	1	1	2	
3.20.	Сложные циклы	1	1	2	
3.21.	Обмен сообщениями	1	1	2	
3.22.	Создание блоков	1	1	2	
3.23.	Проект "Бешеные обезьяны"	0	2	2	
4.	Аудиомонтаж				
4.1.	Форматы звуковых файлов	2	2	4	Контрольная работа, проект
4.2.	Основы монтажа	4	6	10	
4.3.	Функции обработки звука	2	4	6	
4.4.	Работа с переходами и эффектами	2	4	6	
4.5.	Запись звуков	2	4	6	
4.6.	Создание музыки	2	4	6	
5.	Итоговая контрольная работа	0	2	2	Тестирование, контрольная работа
	Всего:	70	74	144	

3 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Создание web-сайтов				
1.1.	Как устроены сайты	2	0	2	Тестирование, контрольная работа, проект
1.2.	Синтаксис HTML	2	2	4	
1.3.	Блочные и строчные элементы	2	2	4	
1.4.	Иерархия и семантика в HTML	2	2	4	
1.5.	Форматирование HTML	2	2	4	
1.6.	Валидный HTML-документ	2	2	4	
1.7.	Синтаксис CSS	2	2	4	
1.8.	Селекторы CSS	2	2	4	
1.9.	Наследование и приоритет в CSS	2	2	4	
1.10.	Единицы цвета и размера в CSS	2	2	4	
1.11.	Сброс CSS	2	2	4	
1.12.	Позиционирование содержимого	2	2	4	
1.13.	Работа с типографикой	2	2	4	
1.14.	Установка фона и градиента	2	2	4	
1.15.	Создание списков	2	2	4	
1.16.	Добавление медиа-контента	2	2	4	
1.17.	Построение форм	2	2	4	
1.18.	Написание хорошего кода	2	2	4	
2.	Сборка и настройка ПК				
2.1.	Подготовка к сборке ПК	1	1	2	Тестирование, контрольная работа
2.2.	Корпус системного блока	2	2	4	
2.3.	Материнская плата	2	2	4	
2.4.	Процессор	2	2	4	
2.5.	Системы охлаждения компьютера	2	2	4	
2.6.	Оперативная память	2	2	4	
2.7.	Жесткий диск	2	2	4	
2.8.	Сетевые хранилища NAS	2	2	4	
2.9.	Видеокарта	2	2	4	
2.10.	Блок питания	2	2	4	
2.11.	Диагностика ПК	2	2	4	
3.	Видеомонтаж				
3.1.	Форматы видеофайлов	2	0	2	Контрольная работа, проект
3.2.	Виды монтажа	2	2	4	
3.3.	Элементы: лого, заставка, футаж	2	2	4	
3.4.	Видеопереходы	2	2	4	
3.5.	Черновой и чистовой монтаж	2	4	6	
3.6.	Работа со звуком	2	2	4	
3.7.	Создание титров	2	2	4	
3.8.	Экспорт фильма	1	1	2	
4.	Итоговая контрольная работа	0	2	2	Тестирование, контрольная работа
	Всего:	70	74	144	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

1. Введение

1.1. Техника безопасности при работе с ПК. Необходимость физкультпауз. Рекомендации по работе за компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.

1.2. Компьютер и его назначение. Информационные технологии в современном мире. Использование компьютеров различных отраслях. Понятия «компьютер» и «персональный компьютер».

1.3. Управление компьютером. Что такое программа. Программное обеспечение. Операционная система. Элементы рабочего стола: панель задач, системный трей, меню Пуск.

1.4. Сервисы Google Apps. Использование сервисов Google Apps на уроках. Создание аккаунта Google. Подключение к Google Classroom. Обзор основных сервисов Google.

1.5. Клавиатура. История создания клавиатуры. Группы клавиш. Назначение всех клавиш. Сочетания клавиш.

2. Анатомия компьютера

2.1. Как устроен компьютер. Понятия «компьютер» и «персональный компьютер». Базовая конфигурация ПК. Устройства ввода и выходы информации. Дополнительные устройства: USB хаб, сетевой хаб, маршрутизатор и модем.

2.2. Компоненты системного блока. Строение системного блока. Внутренние компоненты.

2.3. Коммуникационные порты. Понятия «порт» и «разъем». Виды коммуникационных портов, их назначение. Устройства, которые к ним подключаются.

3. Информационные процессы

3.1. Информация вокруг нас. Понятие об информатике и информации. Роль информации и информатики в обществе. Виды информации (символьная, графическая, звуковая и т.п.).

3.2. Передача, хранение и обработка информации. Информационные процессы. Передача информации: источник, канал передачи, приемник. Код и кодирование информации. Хранение информации. Обработка информации.

3.3. Единицы измерения информации. Порядок единиц измерения информации. Перевод из одной единицы в другую.

3.4. Носители информации. Виды носителей, способы подключения.

4. Программное обеспечение

4.1. Уровни программного обеспечения. Понятия «программа» и «программное обеспечение». Уровни ПО.

4.2. Лицензии на программное обеспечение. Понятие «лицензия». Виды лицензий.

4.3. Свободное и открытое ПО. История создания свободного ПО. 4 «степени свободы». Аналоги платных программ.

4.4. Компьютерное пиратство. Понятие «компьютерное пиратство». Формы компьютерного пиратства. Способы борьбы с компьютерным пиратством.

4.5. Операционная система. Назначение операционной системы. Виды операционных систем.

4.6. Графический интерфейс ОС. Основные элементы графического интерфейса операционной системы Microsoft Windows. Папки и файлы, ярлыки. Окна. Диалоговые окна. Меню, контекстное меню.

4.7. Файловая система. Понятие «файл». Имя файла. Расширение файла. Понятие «папки». Корневой каталог. Виды файловых систем. Путь к файлу. Функции файловой системы.

5. Текстовый редактор Microsoft Word. Режимы отображения документа. Справочная система. Создание документа. Выделение всего текста или его фрагмента. Редактирование текста и исправление ошибок. Проверка орфографии. Автозамена. Общие замечания по подготовке текстовых документов. Форматирование шрифта. Форматирование абзаца. Форматирование списков. Сохранение документов. Экспорт в PDF. Поиск файла. Печать документов. Работа с таблицами. Создание таблицы. Форматирование таблицы. Вставка формулы в таблицу. Вставка формулы в ячейку таблицы. Работа с графикой. Вставка рисунков в текст документа. Изменение масштаба и положения рисунка на странице. Обрамление текста и выбор фона. Нанесение линий и обрамления текста. Выбор фона.

6. Презентации Microsoft PowerPoint. Интерфейс. Справочная система. Создание новой презентации. Использование инструментов. Шаблоны. Эффекты анимации.

7. Электронные таблицы Microsoft Excel. Интерфейс. Режимы отображения документа. Справочная система. Форматирование столбцов, строк и ячеек. Использование формул и диаграмм. Принципы работы с математическими выражениями. Диаграммы.

8. Итоговая контрольная работа. Срез знаний по темам всего учебного года.

2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

1. Компьютерные сети

1.1. История создания Интернета. Создание глобальной сети. Первый сайт.

1.2. Виды компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.

1.3. Способы подключения к сети. Проводные и беспроводные варианты подключения к сети Интернет. Настройка подключения.

1.4. Принцип устройства сети TCP/IP. IP-адрес. MAC-адрес устройства. Маска подсети.

1.5. Безопасность в сети Интернет. Основные принципы безопасной работы в сети Интернет. Правила поведения в сети Интернет.

1.6. Защита компьютера при работе в Интернете. Понятие «компьютерный вирус». Разновидности вредоносного ПО. Программы для защиты компьютера.

1.7. ПО для работы в сети. Браузеры: Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox. Менеджеры загрузок, FTP-клиенты, P2P-клиенты. Электронная почта и ПО для работы с ней: Evolution, Mozilla Thunderbird. Мессенджеры: ICQ, Skype, Viber, WhatsApp, Hangouts.

1.8. Интернет-вещей. Понятие «интернет-вещей». Умный дом. Принцип устройства умного дома.

2. Создание и обработка изображений

2.1. Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. Основные параметры компьютерной графики.

2.2. Цвет в компьютерной графике. Цветовые схемы RGB, CMYK, HSB, Grayscale. Цветовые сочетания.

2.3. Редактор растровой графики GIMP. Рисование объектов. Редактирование фотографий. Создание коллажей. Фотомонтаж.

3. Нескучное программирование Scratch

3.1. Основы Scratch

3.2. Спрайты

3.3. Цветные блоки и скрипты

3.4. Перемещение объектов

3.5. Костюмы

3.6. Прятки

3.7. События

3.8. Простые циклы

3.9. Проект "Катись, кубик"

3.10. Перья и черепашки

3.11. Переменные

3.12. Вычисления

3.13. Строки и списки

3.14. Координаты

3.15. Пошумим!

3.16. Проект "Убеги от дракона!"

3.17. Истина или ложь?

3.18. Решения и ветвления

3.19. Считывание и распознавание

3.20. Сложные циклы

3.21. Обмен сообщениями

3.22. Создание блоков

3.23. Проект "Бешеные обезьяны"

4. Аудиомонтаж

4.1. Форматы звуковых файлов. Цифровые форматы звука. Аудио проигрыватели.

- 4.2. Основы монтажа.** Склеивание звуковых дорожек.
 - 4.3. Функции обработки звука.** Устранение звуковых дефектов.
 - 4.4. Работа с переходами и эффектами.** Создание переходов между дорожками. Вставка звуковых эффектов.
 - 4.5. Запись звуков.** Запись звуковых дорожек при помощи микрофонов.
 - 4.6. Создание музыки.** Создание мелодий. Сервис онлайн микширования Incredibox.
- 5. Итоговая контрольная работа.** Срез знаний по темам всего учебного года.

3 ГОД ОБУЧЕНИЯ

1. Создание web-сайтов

- 1.1. Как устроены сайты.** Домены. Хостинг. FTP сервер. Управление сайтом.
- 1.2. Синтаксис HTML.** Теги. Атрибуты. Комментарии. Самозакрывающиеся элементы.
- 1.3. Блочные и строчные элементы.** Особенности и отличия блочных и строчных элементов разметки HTML.
- 1.4. Иерархия и семантика в HTML.** Вложения. Порядок. Глубина. Вложения блоков и строк. Структурные элементы. Текстовые элементы. Строчные элементы.
- 1.5. Форматирование HTML.** Переносы строк. Табуляция. Форматирование в виде дерева.
- 1.6. Валидный HTML-документ.** Доктайп. Обязательные элементы. Проверка документа на валидность.
- 1.7. Синтаксис CSS.** Селекторы. Свойства и значения. Комментарии.
- 1.8. Селекторы CSS.** Базовые селекторы тегов. Классы. Идентификаторы. Объединение селекторов. Иерархия селекторов. Псевдоклассы.
- 1.9. Наследование и приоритет в CSS.** Распространение значения. Наследуемые свойства. Порядок правил. Конфликты правил.
- 1.10. Единицы цвета и размера в CSS.** Названия цветов. Единицы размера.
- 1.11. Сброс CSS. Написание хорошего кода.** Стиль клиентского приложения. Применение сброса CSS.
- 1.12. Позиционирование содержимого.** Способы позиционирования объектов на странице.
- 1.13. Работа с типографикой.** Гарнитура. Свойства шрифта.
- 1.14. Установка фона и градиента.** Цвет фона. Фоновое изображение.
- 1.15. Создание списков.** Маркированные и нумерованные списки. Списки описания. Вложенные списки. Стилизация списков.
- 1.16. Добавление медиа-контента.** Изображения на странице. Позиционирование изображений. Аудио- и видео-контент. Фреймы.
- 1.17. Построение форм.** Инициализация формы. Поля. Организация элементов формы.
- 1.18. Организация данных с помощью таблиц.** Структура таблицы. Стилизация.

2. Сборка и настройка ПК

- 2.1. Подготовка к сборке ПК.** Правила сборки ПК. Инструменты для сборки ПК.
- 2.2. Корпус системного блока.** Виды. Строение.
- 2.3. Материнская плата.** Виды. Строение.
- 2.4. Процессор.** Виды. Строение.
- 2.5. Системы охлаждения компьютера.** Виды. Строение.
- 2.6. Оперативная память.** Виды. Строение.
- 2.7. Жесткий диск.** Виды. Строение.
- 2.8. Сетевые хранилища NAS.** Виды. Способы организации домашнего сетевого хранилища.
- 2.9. Видеокарта.** Виды. Строение.
- 2.10. Блок питания.** Виды. Строение.
- 2.11. Диагностика ПК.** Основные методы диагностики ПК. ПО для диагностики.

3. Видеомонтаж

- 3.1. Форматы видеофайлов.** Цифровые форматы видео. Видео проигрыватели.
- 3.2. Виды монтажа.** Линейный и нелинейный монтаж.
- 3.3. Элементы: лого, заставка, футаж.** Создание логотипов. Создание заставки для фильма. Вставка футажей.
- 3.4. Видеопереходы.** Создание переходов между сценами фильма.
- 3.5. Черновой и чистовой монтаж.** Первичная обработка видео, склеивание дублей. Финальный (чистовой) монтаж.
- 3.6. Работа со звуком.** Редактирование звуковых дорожек. Совмещение звуковых дорожек. Синхронизация звуковых дорожек.
- 3.7. Создание титров.** Вставка начальных и финальных титров в фильм. Создание субтитров.
- 3.8. Экспорт фильма.** Экспорт фильма в формат AVI. Размещение фильмов в YouTube.

4. Итоговая контрольная работа. Срез знаний по темам всего учебного года.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Прошедшие курс данной программы будут **знать**:

- основные термины, используемые при работе с ПК;
- горячие клавиши, необходимые при работе с ПК;
- архитектуру и основные характеристики ПК;
- типы файлов, формирование имени файла, атрибуты файла;
- основные типы ПО;
- интерфейс ПО ОС Windows;
- основные сведения о компьютерных сетях;
- язык программирования Scratch;
- методы обработки изображений, цветовые схемы, графические редакторы;
- форматы звуковых файлов, методы обработки звука, методы создания музыки;
- структуру web-страниц, язык разметки HTML, язык стилей CSS;
- принципы сборки ПК, строение электронных компонентов, методы диагностики;
- форматы видеофайлов, виды видеомонтажа, способы обработки видео.

Прошедшие курс данной программы будут **уметь**:

- осуществлять работу с файлами, каталогами, носителями информации;
- пользоваться пакетом офисных программ Microsoft Office;
- осуществлять цифровую обработку изображений;
- настраивать ОС Windows;
- верстать статические web-страницы;
- программировать на языке Scratch;
- работать в локальных сетях и сети Internet;
- осуществлять компьютерную обработку видео;
- производить техническую поддержку ПК.

Ожидаемыми результатами изучения данной образовательной программы учащимися будут являться умение пользоваться компьютером и его возможностями по обработке информации, а также возможность в дальнейшем самостоятельного лёгкого освоения программных продуктов, не включённых в данный курс.

Результативность освоения программы оценивается в соответствии с успешностью выполнения контрольных работ и со скоростью и успешностью выполнения учащимися практических заданий.

Уровни освоения программы:

- **Высокий уровень:** воспитанник быстро и успешно справляется с заданиями контрольных работ и промежуточными практическими заданиями.
- **Средний уровень:** воспитанник справляется с большей частью заданий контрольных работ и промежуточных практических заданий.
- **Низкий уровень:** воспитанник справляется менее чем с половинным объёмом заданий контрольных работ.

РАЗДЕЛ № 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Педагог: Крылова Валентина Леонидовна

Дата начала учебного года:

1 сентября 2018 г.

Дата окончания учебного года:

31 мая 2019 г.

Количество учебных недель:

38 недель (в первом полугодии – 17, во втором полугодии – 21).

Количество учебных дней:

72 дня.

Организация досуга обучающихся во время зимних каникул:

с 1 января по 8 января 2019 г.

Организация летнего отдыха обучающихся:

с 1 июня по 31 августа 2019 г.

Группа № 1

№ занятия с начала года	№ занятия с начала раздела	Тема	Дата занятия	По факту
1. Введение (24 часа)				
1	1	1.1. Техника безопасности при работе с ПК	04.09.2018	
2	2	1.2. Компьютер и его назначение	06.09.2018	
3	3	1.2. Компьютер и его назначение	11.09.2018	
4	4	1.3. Управление компьютером	13.09.2018	
5	5	1.3. Управление компьютером	18.09.2018	
6	6	1.4. Сервисы G Suite	20.09.2018	
7	7	1.4. Сервисы G Suite	25.09.2018	
8	8	1.5. Клавиатура	27.09.2018	
9	9	1.5. Клавиатура	02.10.2018	
10	10	1.5. Клавиатура	04.10.2018	
11	11	1.5. Клавиатура	09.10.2018	
12	12	1.5. Клавиатура	11.10.2018	
2. Анатомия компьютера (16 часов)				
13	1	2.1. Как устроен компьютер	16.10.2018	
14	2	2.1. Как устроен компьютер	18.10.2018	
15	3	2.1. Как устроен компьютер	23.10.2018	
16	4	2.2. Компоненты системного блока	25.10.2018	
17	5	2.2. Компоненты системного блока	30.10.2018	
18	6	2.2. Компоненты системного блока	06.11.2018	
19	7	2.3. Коммуникационные порты	08.11.2018	
20	8	2.3. Коммуникационные порты	13.11.2018	
3. Информационные процессы (20 часов)				
21	1	3.1. Информация вокруг нас	15.11.2018	
22	2	3.2. Передача, хранение и обработка информации	20.11.2018	
23	3	3.2. Передача, хранение и обработка информации	22.11.2018	
24	4	3.2. Передача, хранение и обработка информации	27.11.2018	
25	5	3.3. Единицы измерения информации	29.11.2018	
26	6	3.3. Единицы измерения информации	04.12.2018	
27	7	3.3. Единицы измерения информации	06.12.2018	
28	8	3.4. Носители информации	11.12.2018	
29	9	3.4. Носители информации	13.12.2018	
30	10	3.4. Носители информации	18.12.2018	
4. Программное обеспечение (36 часов)				
31	1	4.1. Уровни программного обеспечения	20.12.2018	
32	2	4.1. Уровни программного обеспечения	25.12.2018	
33	3	4.2. Лицензии на программное обеспечение	27.12.2018	
34	4	4.2. Лицензии на программное обеспечение	10.01.2019	

35	5	4.3. Свободное и открытое ПО	15.01.2019	
36	6	4.3. Свободное и открытое ПО	17.01.2019	
37	7	4.4. Компьютерное пиратство	22.01.2019	
38	8	4.4. Компьютерное пиратство	24.01.2019	
39	9	4.5. Операционная система	29.01.2019	
40	10	4.5. Операционная система	31.01.2019	
41	11	4.5. Операционная система	05.02.2019	
42	12	4.6. Графический интерфейс	07.02.2019	
43	13	4.6. Графический интерфейс	12.02.2019	
44	14	4.6. Графический интерфейс	14.02.2019	
45	15	4.7. Файловая система	19.02.2019	
46	16	4.7. Файловая система	21.02.2019	
47	17	4.7. Файловая система	26.02.2019	
48	18	4.7. Файловая система	28.02.2019	
5. Текстовый редактор Microsoft Word (16 часов)				
49	1	5. Текстовый редактор Microsoft Word	05.03.2019	
50	2	5. Текстовый редактор Microsoft Word	07.03.2019	
51	3	5. Текстовый редактор Microsoft Word	12.03.2019	
52	4	5. Текстовый редактор Microsoft Word	14.03.2019	
53	5	5. Текстовый редактор Microsoft Word	19.03.2019	
54	6	5. Текстовый редактор Microsoft Word	21.03.2019	
55	7	5. Текстовый редактор Microsoft Word	26.03.2019	
56	8	5. Текстовый редактор Microsoft Word	28.03.2019	
6. Презентации Microsoft Power Point (14 часов)				
57	1	6. Презентации Microsoft Power Point	01.04.2019	
58	2	6. Презентации Microsoft Power Point	04.04.2019	
59	3	6. Презентации Microsoft Power Point	09.04.2019	
60	4	6. Презентации Microsoft Power Point	11.04.2019	
61	5	6. Презентации Microsoft Power Point	16.04.2019	
62	6	6. Презентации Microsoft Power Point	18.04.2019	
63	7	6. Презентации Microsoft Power Point	23.04.2019	
7. Электронные таблицы Microsoft Excel (16 часов)				
64	1	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	25.04.2019	
65	2	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	30.04.2019	
66	3	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	02.05.2019	
67	4	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	07.05.2019	
68	5	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	14.05.2019	
69	6	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	16.05.2019	
70	7	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	21.05.2019	
71	8	7. Электронные таблицы Microsoft Excel	23.05.2019	
8. Итоговая контрольная работа (2 часа)				
72	1	8. Итоговая контрольная работа	28.05.2019	
Всего: 144 часа				

Группа № 2

№ занятия с начала года	№ занятия с начала раздела	Тема	Дата занятия	По факту
1. Введение (24 часа)				
1	1	1.1. Техника безопасности при работе с ПК	04.09.2018	
2	2	1.2. Компьютер и его назначение	06.09.2018	
3	3	1.2. Компьютер и его назначение	11.09.2018	
4	4	1.3. Управление компьютером	13.09.2018	
5	5	1.3. Управление компьютером	18.09.2018	
6	6	1.4. Сервисы G Suite	20.09.2018	
7	7	1.4. Сервисы G Suite	25.09.2018	
8	8	1.5. Клавиатура	27.09.2018	
9	9	1.5. Клавиатура	02.10.2018	
10	10	1.5. Клавиатура	04.10.2018	
11	11	1.5. Клавиатура	09.10.2018	
12	12	1.5. Клавиатура	11.10.2018	
2. Анатомия компьютера (16 часов)				
13	1	2.1. Как устроен компьютер	16.10.2018	
14	2	2.1. Как устроен компьютер	18.10.2018	
15	3	2.1. Как устроен компьютер	23.10.2018	
16	4	2.2. Компоненты системного блока	25.10.2018	
17	5	2.2. Компоненты системного блока	30.10.2018	
18	6	2.2. Компоненты системного блока	06.11.2018	
19	7	2.3. Коммуникационные порты	08.11.2018	
20	8	2.3. Коммуникационные порты	13.11.2018	
3. Информационные процессы (20 часов)				
21	1	3.1. Информация вокруг нас	15.11.2018	
22	2	3.2. Передача, хранение и обработка информации	20.11.2018	
23	3	3.2. Передача, хранение и обработка информации	22.11.2018	
24	4	3.2. Передача, хранение и обработка информации	27.11.2018	
25	5	3.3. Единицы измерения информации	29.11.2018	
26	6	3.3. Единицы измерения информации	04.12.2018	
27	7	3.3. Единицы измерения информации	06.12.2018	
28	8	3.4. Носители информации	11.12.2018	
29	9	3.4. Носители информации	13.12.2018	
30	10	3.4. Носители информации	18.12.2018	
4. Программное обеспечение (36 часов)				
31	1	4.1. Уровни программного обеспечения	20.12.2018	
32	2	4.1. Уровни программного обеспечения	25.12.2018	
33	3	4.2. Лицензии на программное обеспечение	27.12.2018	

34	4	4.2. Лицензии на программное обеспечение	10.01.2019	
35	5	4.3. Свободное и открытое ПО	15.01.2019	
36	6	4.3. Свободное и открытое ПО	17.01.2019	
37	7	4.4. Компьютерное пиратство	22.01.2019	
38	8	4.4. Компьютерное пиратство	24.01.2019	
39	9	4.5. Операционная система	29.01.2019	
40	10	4.5. Операционная система	31.01.2019	
41	11	4.5. Операционная система	05.02.2019	
42	12	4.6. Графический интерфейс	07.02.2019	
43	13	4.6. Графический интерфейс	12.02.2019	
44	14	4.6. Графический интерфейс	14.02.2019	
45	15	4.7. Файловая система	19.02.2019	
46	16	4.7. Файловая система	21.02.2019	
47	17	4.7. Файловая система	26.02.2019	
48	18	4.7. Файловая система	28.02.2019	
5. Текстовый редактор LibreOffice Writer (16 часов)				
49	1	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	05.03.2019	
50	2	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	07.03.2019	
51	3	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	12.03.2019	
52	4	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	14.03.2019	
53	5	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	19.03.2019	
54	6	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	21.03.2019	
55	7	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	26.03.2019	
56	8	5. Текстовый редактор LibreOffice Writer	28.03.2019	
6. Презентации LibreOffice Impress (14 часов)				
57	1	6. Презентации LibreOffice Impress	01.04.2019	
58	2	6. Презентации LibreOffice Impress	04.04.2019	
59	3	6. Презентации LibreOffice Impress	09.04.2019	
60	4	6. Презентации LibreOffice Impress	11.04.2019	
61	5	6. Презентации LibreOffice Impress	16.04.2019	
62	6	6. Презентации LibreOffice Impress	18.04.2019	
63	7	6. Презентации LibreOffice Impress	23.04.2019	
7. Электронные таблицы LibreOffice Calc (16 часов)				
64	1	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	25.04.2019	
65	2	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	30.04.2019	
66	3	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	02.05.2019	
67	4	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	07.05.2019	
68	5	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	14.05.2019	
69	6	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	16.05.2019	
70	7	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	21.05.2019	
71	8	7. Электронные таблицы LibreOffice Calc	23.05.2019	
8. Итоговая контрольная работа (2 часа)				
72	1	8. Итоговая контрольная работа	28.05.2019	
Всего: 144 часа				

Группа № 3

№ занятия с начала года	№ занятия с начала раздела	Тема	Дата занятия	По факту
1. Компьютерные сети (70 часов)				
1	1	1.1. Как устроены сайты	04.09.2018	
2	2	1.2. Синтаксис HTML	06.09.2018	
3	3	1.2. Синтаксис HTML	11.09.2018	
4	4	1.3. Блочные и строчные элементы	13.09.2018	
5	5	1.3. Блочные и строчные элементы	18.09.2018	
6	6	1.4. Иерархия и семантика в HTML	20.09.2018	
7	7	1.4. Иерархия и семантика в HTML	25.09.2018	
8	8	1.5. Форматирование HTML	27.09.2018	
9	9	1.5. Форматирование HTML	02.10.2018	
10	10	1.6. Валидный HTML-документ	04.10.2018	
11	11	1.6. Валидный HTML-документ	09.10.2018	
12	12	1.7. Синтаксис CSS	11.10.2018	
13	13	1.7. Синтаксис CSS	16.10.2018	
14	14	1.8. Селекторы CSS	18.10.2018	
15	15	1.8. Селекторы CSS	23.10.2018	
16	16	1.9. Наследование и приоритет в CSS	25.10.2018	
17	17	1.9. Наследование и приоритет в CSS	30.10.2018	
18	18	1.10. Единицы цвета и размера в CSS	06.11.2018	
19	19	1.10. Единицы цвета и размера в CSS	08.11.2018	
20	20	1.11. Сброс CSS. Написание хорошего кода	13.11.2018	
21	21	1.11. Сброс CSS. Написание хорошего кода	15.11.2018	
22	22	1.12. Позиционирование содержимого	20.11.2018	
23	23	1.12. Позиционирование содержимого	22.11.2018	
24	24	1.13. Работа с типографикой	27.11.2018	
25	25	1.13. Работа с типографикой	29.11.2018	
26	26	1.14. Установка фона и градиента	04.12.2018	
27	27	1.14. Установка фона и градиента	06.12.2018	
28	28	1.15. Создание списков	11.12.2018	
29	29	1.15. Создание списков	13.12.2018	
30	30	1.16. Добавление медиа-контента	18.12.2018	
31	31	1.16. Добавление медиа-контента	20.12.2018	
32	32	1.17. Построение форм	25.12.2018	
33	33	1.17. Построение форм	27.12.2018	
34	34	1.18. Организация данных с помощью таблиц	10.01.2019	
35	35	1.18. Организация данных с помощью таблиц	15.01.2019	
2. Сборка и настройка ПК (48 часов)				
36	1	2.1. Подготовка к сборке ПК	17.01.2019	
37	2	2.2. Корпус системного блока	22.01.2019	
38	3	2.2. Корпус системного блока	24.01.2019	
39	4	2.3. Материнская плата	29.01.2019	
40	5	2.3. Материнская плата	31.01.2019	

41	6	2.4. Процессор	05.02.2019	
42	7	2.4. Процессор	07.02.2019	
43	8	2.5. Системы охлаждения компьютера	12.02.2019	
44	9	2.5. Системы охлаждения компьютера	14.02.2019	
45	10	2.6. Оперативная память	19.02.2019	
46	11	2.6. Оперативная память	21.02.2019	
47	12	2.7. Жесткий диск	26.02.2019	
48	13	2.7. Жесткий диск	28.02.2019	
49	14	2.8. Сетевые хранилища NAS	05.03.2019	
50	15	2.8. Сетевые хранилища NAS	07.03.2019	
51	16	2.9. Видеокарта	12.03.2019	
52	17	2.9. Видеокарта	14.03.2019	
53	18	2.10. Блок питания	19.03.2019	
54	19	2.10. Блок питания	21.03.2019	
55	20	2.11. Диагностика ПК	26.03.2019	
56	21	2.11. Диагностика ПК	28.03.2019	
3. Видеомонтаж (30 часов)				
57	1	3.1. Форматы видеофайлов	02.04.2019	
58	2	3.2. Виды монтажа	04.04.2019	
59	3	3.2. Виды монтажа	09.04.2019	
60	4	3.3. Элементы: лого, заставка, футаж	11.04.2019	
61	5	3.3. Элементы: лого, заставка, футаж	16.04.2019	
62	6	3.4. Видеопереходы	18.04.2019	
63	7	3.4. Видеопереходы	23.04.2019	
64	8	3.5. Черновой и чистовой монтаж	25.04.2019	
65	9	3.5. Черновой и чистовой монтаж	30.04.2019	
66	10	3.5. Черновой и чистовой монтаж	02.05.2019	
67	11	3.6. Работа со звуком	07.05.2019	
68	12	3.6. Работа со звуком	14.05.2019	
69	13	3.7. Создание титров	16.05.2019	
70	14	3.7. Создание титров	21.05.2019	
71	15	3.8. Экспорт фильма	23.05.2019	
4. Итоговая контрольная работа (2 часа)				
72	1	4. Итоговая контрольная работа	28.05.2019	
Всего: 144 часа				

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Для проведения дистанционных занятий **со стороны организатора** необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. ПК в сборе или ноутбук – 2 шт.;
2. Веб-камера – 2 шт.;
3. Микрофон – 2 шт.;
4. Интерактивная доска – 1 шт.;
5. Проектор – 1 шт.;
6. МФУ – 2 шт.;
7. Цветной принтер – 1 шт.

Для организации **групповых** дистанционных занятий **со стороны обучающихся** необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. ПК в сборе или ноутбук – 1 шт. или индивидуально на каждого обучающегося;
2. Веб-камера – 1 шт. или индивидуально на каждого обучающегося;
3. Микрофон – 1 шт. или индивидуально на каждого обучающегося;
4. Интерактивная доска или экран для проектора – 1 шт.;
5. Проектор – 1 шт.;
6. МФУ или принтер – 1 шт.

Для организации **индивидуальных** дистанционных занятий **со стороны обучающихся** необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. ПК в сборе, ноутбук или планшет – 1 шт.;
2. Веб-камера – 1 шт.;
3. Микрофон – 1 шт.;
4. МФУ или принтер – 1 шт.

Информационное обеспечение

1. Операционная система (Microsoft Windows, Linux, MacOS);
2. Пакет офисных программ Microsoft Office или LibreOffice;
3. Программное обеспечение для видеосвязи Skype;
4. Интернет-браузер (Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox);
5. Программное обеспечение для интерактивной доски.

Кадровое обеспечение

Данную программу может реализовывать педагог, знакомый с работой в ОС Linux/Windows на уровне продвинутого пользователя.

Педагоги, задействованные в реализации программы:

- Крылова Валентина Леонидовна – педагог дополнительного образования, высшая квалификационная категория;
- Подшивалов Иван Валерьевич – педагог дополнительного образования.

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация обучающихся за I полугодие (мониторинг личностного развития ребенка): с 15 января по 31 января 2019 г.

Промежуточная аттестация обучающихся за II полугодие (мониторинг личностного развития ребенка): с 15 мая по 31 мая 2019 г.

Итоговая аттестация: с 28 мая по 31 мая 2019 г.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитическая справка, аналитический материал, аудиозапись, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, дневник наблюдений, журнал посещаемости, маршрутный лист, материал анкетирования и тестирования, методическая разработка, портфолио, перечень готовых работ, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат), статья.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: аналитический материал по итогам проведения психологической диагностики, аналитическая справка, выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, диагностическая карта, защита творческих работ, конкурс, контрольная работа, концерт, научно-практическая конференция, олимпиада, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио, поступление выпускников в профессиональные образовательные организации по профилю, праздник, слет, соревнование, фестиваль.

2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для контроля личностного развития ребенка используется самостоятельно разработанные средства внутреннего и внешнего мониторинга. Внутренний (внутригрупповой) мониторинг включает в себя тестирования (по теоретической базе), самостоятельные творческие задания, групповые задания экзаменационного характера. Внешний мониторинг представлен заданиями интерактивного характера, открытыми уроками и показательными выступлениями коллектива.

2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Особенности организации образовательного процесса: очное обучение.

Методы обучения: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Формы организации учебного занятия

- лекция;
- беседа;
- демонстрация;
- практика;
- творческая работа;
- проектная деятельность.

Педагогические технологии:

- индивидуализации обучения;
- группового обучения;
- коллективного взаимообучения;
- программированного обучения;
- развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- проектно-исследовательской деятельности;
- игровой деятельности;
- кейс-метод (case study);
- решения изобретательских задач;
- здоровьесберегающая;
- коммуникативная технология обучения;
- коллективной творческой деятельности;
- портфолио.

Алгоритм учебного занятия

Занятие разделено на 2 части: теоретическую и практическую.

Дидактические материалы

В образовательном процессе используются различные раздаточные материалы, тестовые задания, задания для самостоятельной работы.

2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная и дополнительная учебная литература:

1. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – СПб.: Питер, 2002. – 1040 с.
2. Жексенаев А.Г. Основы работы в растровом редакторе GIMP (ПО для обработки и редактирования растровой графики): учебное пособие. – М.: Федеральное агентство по образованию, 2008. – 80 с.
3. Пащенко И.Г. LibreOffice: бесплатная легальная альтернатива Microsoft Office! М.: Эксмо, 2009. – 496 с.
4. Программирование для детей / К. Вордерман, Дж. Вудкок, Ш. Макаманус и др. ; пер. с англ. С. Ломакина. – 3-е изд. – М: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 224 с. : ил.
5. Соломенчук, В.Г. Железо ПК 2010. СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 448 с.
6. Старовойтов А.А. Сеть на Linux: проектирование, прокладка, эксплуатация. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. – 288 с.
7. Стахнов А.А. Сеть для офиса и Linux-сервер своими руками. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. – 320 с.
8. Хахаев И.А. Графический редактор GIMP: первые шаги. – М.: ALT Linux; Издательский дом ДМК-пресс, 2009. – 232 с. – (Библиотека ALT Linux)
9. Отставнов М. Свободные программы и системы в школе. Версия 1.0.1 от 01 декабря 2003 г. [Электрон. ресурс] <http://www.otstavnov.com/fsft/ISBN5-85593-146-3/>
10. Практическое руководство по LibreOffice.org. ALT Linux, 2004. UnixCenter ОИС МАИ, 2002. [Электрон. ресурс] <http://www.altlinux.ru>
11. Якушин А. The GIMP. Gnu Image manipulation Program. Редактирование изображений. – LibreOffice.ru, 2004. [Электрон. ресурс] <http://LibreOffice.ru>

**Информационная карта учебно-методического комплекса
дополнительной общеобразовательной программы
«Основы работы на компьютере»**

Компоненты УМК	Наименование материалов	Автор, составитель	Год разработки
Учебная литература	Современные операционные системы	Таненбаум Э.	2002
	Основы работы в растровом редакторе GIMP (ПО для обработки и редактирования растровой графики): учебное пособие	Жексенаев А.Г.	2008
	LibreOffice: бесплатная легальная альтернатива Microsoft Office!	Пашенко И.Г.	2009
	Программирование для детей	К. Вордерман, Дж. Вудкок, Ш. Макаманус и др.; пер. с англ. С. Ломакина.	2017
	Железо ПК	Соломенчук В.Г.	2010
	Сеть на Linux: проектирование, прокладка, эксплуатация	Старовойтов А.А.	2006
	Сеть для офиса и Linux-сервер своими руками	Стахнов А.А.	2006
	Графический редактор GIMP: первые шаги	Хахаев И.А.	2009
	Свободные программы и системы в школе. Версия 1.0.1 от 01 декабря 2003 г. [Электрон. ресурс] http://www.otstavnov.com/fsft/SBN5-85593-146-3/	Отставнов М.	2003
	Практическое руководство по LibreOffice.org. ALT Linux [Электрон. ресурс] http://www.altlinux.ru	UnixCenter ОИС МАИ	2004
The GIMP. Gnu Image manipulation Program. Редактирование изображений. – LibreOffice.ru [Электрон. ресурс] http://LibreOffice.ru	Якушин А.	2004	
Дидактические материалы	Бланки тестов и анкет	Крылова В.Л.	2018
	Творческие задания	Крылова В.Л.	2018
	Карточки с заданиями	Крылова В.Л.	2018
Программно-техническое обеспечение	1. ПК в сборе – 9 шт.		
	2. Ноутбук – 4 шт.		
	3. Цветной принтер – 1 шт.		
	4. Интерактивная доска – 1 шт.		
	5. Проектор – 1 шт.		

	6. ПК в сборе – 9 шт.		
	7. Ноутбук – 3 шт.		
	8. Операционная система Microsoft Windows		
	9. Программное обеспечение Microsoft Office		
	10. Программное обеспечение GIMP		
	11. Программное обеспечение Google Chrome		
	12. Программное обеспечение Audacity		
	13. Программное обеспечение JahShaka		
	14. Программное обеспечение Notepad++		
	15. Программное обеспечение SMART Notebook 11		