

Управление образования Углегорского городского округа
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Дом детского творчества
г. Углегорска Сахалинской области

Принята на заседании
педагогического совета
от «14» сентября 2020г.
Протокол №1

Утверждаю:
Директор ДДТ г. Углегорска
А.В. Дудин
Приказ №119-А от 14.09.2020г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Основы компьютерной грамотности с учащимися начальной школы»**

Уровень программы: базовый
Направленность программы: техническая
Возраст обучающихся: 9-11 лет
Срок реализации программы: 2 года

Разработчик программы:
Полегких Галина Николаевна
педагог дополнительного образования

г. Углегорск
2020г.

Пояснительная записка

Направленность программы: (техническая)

Уровень программы: (базовый)

Актуальность программы состоит в том, что она способствует формированию у обучающихся такого образа мышления, которое позволит им самостоятельно использовать возможности компьютера в своей практике для собственного самообразования, саморазвития и самосовершенствования.

Нормативно-правовая база:

-Федеральный закон от 29.12.2012 No 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 No 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;

-Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 No 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее –Порядок);

-Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 No 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

-Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.05.2014 No 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации»;

-Приказ Минтруда Российской Федерации от 05.05.2018 No 298 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

-Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 No 41 «Об утверждении СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

-Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 No 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

-Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006 No 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

-Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 No ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

-Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 No АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации программ»);

-Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 26.06.2019 No 03-1235 «О методических рекомендациях».

-«Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме» (утв. заместителем министра просвещения Российской Федерации М.Н. Раковой 28.06.2019 No МР-81/02вн)

- Устав ДДТ г. Угледгорска (утвержден постановлением администрации Угледгорского городского округа от 22.12.2017г. No 1211)

Отличительные особенности программы

заклучается в том, что она учит учащихся самостоятельно и рационально мыслить, формирует умения использовать компьютер и программное обеспечение как на занятиях, так и в учебной деятельности в школе.

Категория учащихся

Программа актуальна для обучающихся 9-11 лет. В группу принимаются школьники, у которых нет первоначальных знаний в области компьютерной графики, но имеется определенный уровень знаний, умений и навыков в области информационных технологий.

Объем программы – 72 часа

Количество часов в год: 36 ч.

Срок реализации программы – 2 года.

Режим занятий:

1 раз в неделю, продолжительность занятия – 40 минут часа. В течении каждого занятия предусмотрен перерыв (физминутка) Максимальная продолжительность практической работы за компьютером в этом возрасте детей 15 минут.

Цель программы:

научить обучающихся грамотно работать с персональным компьютером, решать с помощью ПК различные прикладные задачи.

Задачи:

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

1. 1.Познакомить учащихся с основными понятиями о компьютере, как о сложном вычислительном устройстве, его основных частях и принципе работы; с раскладкой русского и английского алфавита на клавиатуре, научить набирать тексты как на русском, так и английском языках; познакомить с основными способами защиты от компьютерных вирусов.
2. Научить работать с разнообразными пользовательскими программами;
3. Дать представление о размещении информации на дисках, научить находить нужную информацию, создавать файлы и каталоги;

4. Научить самостоятельно устанавливать и корректно удалять небольшие по размеру пользовательские программы.
5. Воспитывать прилежание, исполнительность.

Планируемые результаты

К окончанию 1 года обучения обучающиеся должны

Знать:

- названия основных частей компьютера, название основных программ, с которыми они работали в течение года, должны знать и выполнять требования техники безопасности;
- иметь общее представление о работе операционной системы Windows, некоторых программах, работающих под её управлением;
- иметь представление о файловой структуре.

Уметь:

- включать компьютер, а также корректно завершать работу программ, запускать программы из ярлыков на рабочем столе, а также из главного меню;
- свободно работать с мышью, печатать на клавиатуре, оформлять простые документы в текстовом редакторе, используя шрифты различного начертания и размера;
- пользоваться графическими редакторами;
- запускать программы из файловых оболочек.

К окончанию 2 года обучающиеся должны:

Знать:

- правила ТБ при работе на компьютере;
- состав основных устройств ПК, их назначение;
- принципы организации информации на дисках: что такое файл, каталог;
- назначение текстовых редакторов, основные режимы работы текстовых редакторов
- какие существуют области применения компьютерной графики, назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора: рабочего поля, меню инструментов. Палитры, ножниц, ластика;

Уметь:

- свободно находить нужные программы работая с операционной системой WINDOWS
- находить исполняемый файл и запускать программу;

- производить различные установки рабочего стола и окон в операционной системе WINDOWS
- набрать текст в текстовом редакторе WORD, форматировать его, проверять орфографию, создавать нумерованные и маркированные списки;
- составлять и записывать формулы, по которым можно выполнять несложные вычисления в Excel;
- запускать игровые программы из файловой оболочки, самостоятельно разбираться в работе небольших игровых программ;
- быстро работать с клавиатурой, начать изучение «слепого» метода печати, пользоваться клавиатурными комбинациями;
- пользоваться архиваторами;
- бороться с компьютерными вирусами и знать способы защиты от них;
- устанавливать программное обеспечение, работать с принтером и сканером;
- свободно подключаться к сети Интернет, организовывать поиск информации, сохранять ее
- научиться элементарным приемам работы с различными мультимедийными устройствами.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

Учебный план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/к онтроля по разделам*
		Всего	Теорети ческие занятия	Практич еские занятия	
1.	Введение	1	1	-	Опрос
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности	1	1	-	
2.	Устройство компьютера	2	1	1	Итоговая практическа я работа
2.1	Внешнее и внутреннее устройство системного блока	1	0,5	0,5	
2.2	Устройства ввода и вывода информации	1	0,5	0,5	
3	Основные сведения об операционной системе Windows	4	2	2	Итоговая практическа я работа
3.1	Настройка фона рабочего стола	1	0,5	0,5	
3.2	Основные системные папки, их назначение, работа с окнами	1	0,5	0,5	
3.3	Создание и перемещение папки	1	0,5	0,5	
3.4	Создание и переименование документов	1	0,5	0,5	
4	Стандартные программы Windows	6	3	3	Итоговая практическа я работа
4.1	Стандартные программы, их назначение, «Калькулятор»	1	0,5	0,5	
4.2	Текстовый редактор «Блокнот». Создание текста	1	0,5	0,5	
4.3	Приемы сохранения документа.	1	0,5	0,5	
4.4	Клавиатура. Расположение кнопок	1	0,5	0,5	
4.5	Работа с клавиатурой в программе «Блокнот»	1	0,5	0,5	
4.6	Музыкальный проигрыватель.	1	0,5	0,5	
5	Графический редактор Paint	6	3	3	Итоговая практическа я работа
5.1	Панель инструментов. Инструменты выделения	1	0,5	0,5	
5.2	Инструменты рисования.	1	0,5	0,5	

5.3	Настройка палитры. Цветопробник.	1	0,5	0,5	
5.4	Команда копирования, вставки	1	0,5	0,5	
5.5	Упражнение «Кирпичи», «Часы».	1	0,5	0,5	
5.6	Команда отразить/повернуть. Упражнение «Робот»	1	0,5	0,5	
6	Текстовый редактор Microsoft Office Word	6	3	3	Итоговая практическа я работа
6.1	Сохранение документа, открытие в программе	1	0,5	0,5	
6.2	Строка меню, Вкладка «главная», основные кнопки	1	0,5	0,5	
6.3	Работа с текстом. Английская и русская раскладка.	1	0,5	0,5	
6.4	Работа с текстом, ввод с клавиатуры.	1	0,5	0,5	
6.5	Вставка фигуры. Работа с несколькими фигурами.	1	0,5	0,5	
6.6	Настройка изображения, вкладка «Формат»	1	0,5	0,5	Итоговая практическа я работа
7	Знакомство с программой Microsoft PowerPoint	6	3	3	
7.1	Строка меню программы. Основные инструменты.	1	0,5	0,5	
7.2	Разметка слайда, создание нового слайда.	1	0,5	0,5	
7.3	Оформление и дизайн слайдов	1	0,5	0,5	
7.4	Вставка текста, форматирование	1	0,5	0,5	
7.5	Вставка рисунка, настройка	1	0,5	0,5	
7.6	Настройка смены слайдов, анимации объектов	1	0,5	0,5	Итоговая практическа я работа
8	Знакомство с всемирной сетью Интернет	4	2	2	
8.1	Программа Internet Explorer	1	0,5	0,5	
8.2	Как искать информацию. Поисковые системы.	1	0,5	0,5	
8.3	Регистрация почтового ящика.	1	0,5	0,5	
8.4	Как войти в почтовый ящик. Обмен письмами	1	0,5	0,5	Творческая работа
5.	Итоговое занятие	1	-	1	
5.1	Создание текстового документа. Доклад	1	-	1	
	Всего часов:	36	18	18	

Содержание учебного плана

№	Раздел	Содержание
1.	Введение	Основные правила поведения в кабинете, при посадке за рабочее место. Правила осанки. Требования к внешнему виду, к положению рук, спины. Основные правила обращения с техникой.
2.	Устройство компьютера	Рассмотрение всех устройств. Входящих в понятие «персональный компьютер» (монитор, клавиатура, системный блок, манипулятор мышь). Знакомство с дополнительными устройствами ввода и вывода информации (принтер, сканер, наушники, колонки, микрофон.)
3.	Основные сведения об операционной системе Windows	Что такое ОС, ее назначение, принцип работы. Панель управления. Рабочий стол и его настройки (смена темы, заставки, цветовое решение окон, создание учетной записи пользователя). Встроенные системные папки (мой компьютер, мои документы, мои рисунки и т.д.) Что такое окно, из чего оно состоит, переход по окнам, создание в окне папки и перемещение ее.
4.	Стандартные программы Windows	Понятие «стандартные программы», их назначение. Знакомство с программами Блокнот, калькулятор, проводник, их основными настройками, оставляющими, принципом работы. Начало работы с клавиатурой. Набор текста в блокноте, исправления и редактирование с помощью кнопок клавиатуры.
5.	Графический редактор Paint	Создание пиксельного изображения с помощью программы Paint. Что такое «пиксел», как работает программа. Изучение состава окна программы, панели инструментов, правила сохранения рисунков в папке «Мои рисунки». Знакомство с функциями копирования и вставки изображения. Создание собственного изображения на основе полученных знаний.
6.	Текстовый редактор Microsoft Office Word	Знакомство с популярным текстовым редактором. Изучение окна программы, основных кнопок.
7.	Знакомство с программой Microsoft PowerPoint	Разметка слайда, шаблон оформления, вставка слайда, настройка анимации, смены слайдов. Создание и запуск своей презентации.

8.	Знакомство с всемирной сетью Интернет	Запуск программы Internet Explorer. Понятие «поисковая система». Работа с почтой, регистрация почтового ящика, обмен письмами, открытками.
9.	Зачетное занятие	Создание рисунка, сохранение его в своей папке. Создание текста и вставка в текст ранее созданного рисунка, сохранение документа в ту же папку.
	Итого	36

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

Учебный план

	№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестаци и/контрол я по разделам*
			Всего	Теоретич еские занятия	Практиче ские занятия	
	1.	Введение	1	1	-	Опрос
1.	1.2	Вводное занятие. Техника безопасности при работе с компьютером	1	1	-	
	2	Повторение	5	3	2	Итоговая практичес кая работа
2.	2.1	Устройство ПК	1	1	-	
3.	2.2	Проводник. Виды проводников	1	0,5	0,5	
4.	2.3	Работа с папками в программе Проводник	1	0,5	0,5	
5.	2.4	Paint. Создание изображений	1	0,5	0,5	
6.	2.5	Сохранение. Типы расширений.	1	0,5	0,5	
	3.	Работа с клавиатурой	3	1	2	Итоговая практичес кая работа
7.	3.1	Назначение кнопок клавиатуры	1	0,5	0,5	
8.	3.2	Основные клавиатурные комбинации	1	0,5	0,5	
9.	3.3	Клавиатурный тренажер Baybetype	1	-	1	
	4	4. Текстовый редактор Microsoft Office Word	3	1	2	Итоговая практичес кая работа
10.	4.1	Создание текстов разных стилей	1	0,5	0,5	
11.	4.2	Форматирование текста, графическое оформление	1	-	1	
12.	4.3	Вставка таблиц. Изменение свойств таблицы	1	0,5	0,5	
	5.	Рисование в Microsoft Office Word	3	1	2	Итоговая практичес кая работа
13.	5.1	Положение рисунка на странице	1	0,5	0,5	
14.	5.2	Создание рисунка с помощью автофигур.	1	-	1	

15.	5.3	Группировка, копирование изображений	1	0,5	0,5	
	6.	Музыкальный редактор Windows Media Player	2	1	1	Итоговая практическая работа
16.	6.1	Загрузка звуковых файлов, прослушивание	1	0,5	0,5	
17.	6.2	Настройки, библиотека	1	0,5	0,5	
	7.	Программа просмотра изображений и факсов	1	-	1	Итоговая практическая работа
18.	7.1	Прокрутка, поворот, удаления, применение рисунка.	1	-	1	
	8	Работа с подключаемыми устройствами	2	1	1	Итоговая практическая работа
19.	8.1	Сканирование. Настройки сканирования	1	0,5	0,5	
20.	8.2	Подключение принтера. Отправка на печать файлов	1	0,5	0,5	
	9	Работа с дисками	2	1	1	Итоговая практическая работа
21.	9.1	Nero. Мастер записи файлов на диск	1	0,5	0,5	
22.	9.2	Запись файлов на диск.	1	0,5	0,5	
	10.	Конструктор мультфильмов	6	3	3	Итоговая практическая работа
23.	10.1	Запуск программы с диска	1	0,5	0,5	
24.	10.2	Загрузка, выбор фона.	1	0,5	0,5	
25.	10.3	Вставка предметов, героев в сцену.	1	0,5	0,5	
26.	10.4	Выбор действия актеров.	1	0,5	0,5	
27.	10.5	Вставка текста, удаление. Анимация текста	1	0,5	0,5	
28.	10.6	Смена сцен и актеров.	1	0,5	0,5	
	11	Конструктор игр	6	3	3	Итоговая практическая работа
29.	11.1	Запуск программы, внешний вид.	1	0,5	0,5	
30.	11.	Порядок действий.	1	0,5	0,5	

	2					
31.	11. 3	Окна программы. Главное меню	1	0,5	0,5	
32.	11. 4	Окно конструирования игры. Выбор препятствий, бонусов, противников, ловушек	1	0,5	0,5	
33.	11. 5	Проблемы и решения	1	0,5	0,5	
34.	11. 6	Как удалить, перенести игру.	1	0,5	0,5	
	12	Работа в сети Интернет	2	1	1	Итоговая практическая работа
35.	12. 1	Запуск программы, ее назначение. Виды браузеров.	1	0,5	0,5	
36.	12. 2	Поиск в сети. Сохранение страниц,	1	0,5	0,5	
37.		Всего часов:	36	17	19	

Содержание учебного плана

№	Раздел	Содержание
1.	Введение	Повторение правил техники безопасности в кабинете, правила работы с ПК
2.	Повторение	Повторение пройденного. Основные настройки экрана, смена оформления рабочего стола, создание учетной записи. Повторение знаний о стандартных программах Windows, текстовый редактор Блокнот, калькулятор, создание папок в программе Проводник, управление папками.
3.	Работа с клавиатурой	Назначение кнопок клавиатуры, комбинации клавиш, работа на ПК с помощью клавиатуры. Открытие папок, управление окнами, отключение ПК с клавиатуры. Клавиатурный тренажер, тренировка
4.	Текстовый редактор Microsoft Office Word	Создание текста, изменение высоты, выравнивания, цвета, начертания, типа шрифта, вставка в документ таблицы, настройка, заполнение текстом. Свойства таблицы.
5.	Рисование в Microsoft Office Word	Внедрение графики в текст. Создание изображений из автофигур, группировка автофигур, изменение порядка наложения. Типы заливки (сплошная, градиентная, текстурная, узором, рисунком).
6.	Музыкальный редактор Windows Media Player	Внешний вид окна программы. Прослушивание музыкальных файлов в проигрывателе, управление файлами. Добавление треков в библиотеку.
7.	Программа просмотра изображений и факсов	Запуск программы. Открытие графических файлов в программе. Основные кнопки управления. Удаление файлов, поворот, слайд-шоу, установка фона рабочего

		стола.
8.	Работа с подключаемыми устройствами	Основное назначение устройств, принцип работы. Подключение сканера и принтера. Сканирование изображения с помощью мастера. Распечатка изображения , выбор режима печати.
9.	Работа с дисками	Запись файлов на диск и чистка диска, используя мастер записи. Знакомство с программами записи дисков.
10.	Конструктор мультфильмов	Игровая программа создания мультфильма по мотивам мультфильма «Незнайка на луне». Создание мультфильма, выбор и объединение готовых фонов, предметов обстановки, актеров, музыки, титров. Придумывание сценария мультфильма. Оживление героев , коллективный просмотр мультфильмов.
11.	Конструктор игр	Игровая программа для создания игры, по мотивам мультфильма «Незнайка на луне». Создание игры, в которой игрок проводит героя по экрану от начала до конца пути, преодолевая препятствия. Создание «аркадной» игры.
12.	Интернет	Работа в программе Internet Explorer, использование строки меню, стандартной панели. Поиск информации с использованием поисковой системы yandex. Сохранение страницы, копирование текста, сохранение рисунков.
	Итого	36

Календарный учебный график

Полугодие -+	Дата		Продолжительность ь (количество учебных недель)
	Начало	Окончание	
1 полугодие для групп I года обучения, II и последующих годов обучения	14.09.2020	31.12.2021	15 недель
2 полугодие для групп I года обучения, II и последующих годов обучения	11.01.2020	31.05.2021	21 неделя

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическое обеспечение программы

Построение занятий предполагается на основе педагогических технологий активизации деятельности учащихся путем создания проблемных ситуаций, использования учебных и ролевых игр, разноуровневого и развивающего обучения, индивидуальных и групповых способов обучения.

Формы обучения

Основной формой обучения по данной программе является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами её организации служат практические, поисково-творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с информацией и компьютером как инструментом обработки информации. На каждом этапе обучения курса «Основы компьютерной грамотности» выбирается такой объект или тема работы для обучающихся, который позволяет обеспечивать охват всей совокупности рекомендуемых в программе практических умений и навыков. При этом учитывается посильность выполнения работы для обучающихся соответствующего возраста, его общественная и личностная ценность, возможность выполнения работы при имеющейся материально-технической базе обучения.

Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда обучающихся при выполнении различных работ, в том числе по соблюдению правил электробезопасности.

Личностно-ориентированный характер обеспечивается посредством предоставления учащимся в процессе освоения программы возможности выбора лично или общественно значимых объектов труда. При этом обучение осуществляется на объектах различной сложности и трудоёмкости, согласуя их с возрастными особенностями обучающихся и уровнем их общего образования, возможностями выполнения правил безопасного труда и требований охраны здоровья детей.

Формы работы

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

- *Фронтальной* - подача учебного материала всему коллективу учеников

- *Индивидуальной* - самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработки навыков самостоятельной работы.

- *Групповой* - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых минигрупп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Примерная структура занятия:

- Организационный момент (1-2 мин)
- Разминка: короткие логические, математические задачи и задачи на развитие внимания (6-8 мин)
- Разбор нового материала. Выполнение письменных заданий (8-10 мин)
- Физкультминутка (1-2 мин)
- Работа за компьютером (10-15 мин)
- Подведение итогов занятия (3 мин)

Примерный тематический перечень электронных средств учебного назначения

Компьютерную поддержку рекомендуется осуществлять в соответствии с планированием курса с помощью электронных средств учебного назначения, таких как:

- компьютерные азбуки и буквари для ознакомления с работой с текстом;
- клавиатурные тренажеры с регулируемой скоростью работы;
- компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
- компьютерные лабиринты для управления объектом;
- компьютерные мозаики;
- логические игры на компьютере;
- компьютерные энциклопедии, путешествия;
- компьютерные топологические схемы (например, района, метро),

- компьютерные учебники с иллюстрациями и компьютерные вычислительные игровые и алгоритмические среды;
- игры-кроссворды и азбуки на компьютере на иностранных языках;
- компьютерные среды управления исполнителем.

Гигиенические требования по использованию персональных компьютеров в начальной школе

В соответствии с требованиями современного санитарного законодательства (СанПиН 2.2.2.542-96 «Гигиенические требования к видео-дисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы») для занятий детей допустимо использовать лишь такую компьютерную технику, которая имеет санитарно-эпидемиологическое заключение о ее безопасности для здоровья детей. Санитарно-эпидемиологическое заключение должна иметь не только вновь приобретенная техника, но и та, которая находится в эксплуатации.

Помещение, где эксплуатируются компьютеры, должно иметь искусственное и естественное освещение. Для размещения компьютерных классов следует выбирать такие помещения, которые ориентированы на север и северо-восток и оборудованы регулирующими устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др. Размещать компьютерные классы в цокольных и подвальных помещениях недопустимо.

Для отделки интерьера помещений с компьютерами рекомендуется применять полимерные материалы, на которые имеются гигиенические заключения, подтверждающие их безопасность для здоровья детей.

Поверхность пола должна быть удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическим покрытием.

Площадь на одно рабочее место с компьютером должна быть не менее 6м².

Очень важно гигиенически грамотно разместить рабочие места в компьютерном классе. Компьютер лучше расположить так, чтобы на экран падал свет слева. Несмотря на то, что экран светится, занятия должны проходить не в темном, а в хорошо освещенном помещении.

Каждое рабочее место в компьютерном классе создает своеобразное электромагнитное поле с радиусом 1,5м и более. Причем излучение идет не только от экрана, но и от задней и боковых стенок монитора. Оптимальное расположение

оборудования должно исключать влияние излучения от компьютера на учащихся, работающих за другими компьютерами. Для этого расстановка рабочих столов должна обеспечить расстояние между боковыми поверхностями монитора не менее 1,2 м.

При использовании одного кабинета информатики для учащихся разного возраста наиболее трудно решается проблема подбора мебели в соответствии с ростом младших школьников. В этом случае рабочие места целесообразно оснащать подставками для ног.

Необходимо, чтобы размеры учебной мебели (стол и стул) соответствовали росту ребенка: ноги и спина (а еще лучше и предплечья должны иметь опору), а линия зрения должна приходиться в центре экрана или немного выше.

Освещенность поверхности стола или клавиатуры должна не менее 300 лк, а экрана — не более 200 лк.

Для уменьшения зрительного напряжения важно следить тем, чтобы изображение на экране компьютера было четким, контрастным. Необходимо также исключить возможность засветки экрана, поскольку это снижает контрастность и яркость изображения.

При работе с текстовой информацией предпочтение следует отдавать позитивному контрасту: темные знаки на светлом фоне.

Расстояние от глаз до экрана компьютера должно быть не менее 50 см. Одновременно за компьютером должен заниматься один ребенок, так как для сидящего сбоку условия рассматривания изображения на экране резко ухудшаются.

Оптимальные параметры микроклимата в компьютерных классах следующие: температура — 19-21° С, относительная влажность — 55-62%.

Перед началом и после каждого академического часа учебных занятий компьютерные классы должны быть проветрены, что обеспечит улучшение качественного состава воздуха. Влажную уборку в компьютерных классах следует проводить ежедневно.

Приобщение детей к компьютеру следует начинать с обучения правилам безопасного пользования, которые должны соблюдать не только в школе, но и дома.

Для понижения зрительного и общего утомления на уроках необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- оптимальная продолжительность непрерывного занятия за компьютером для учащихся 2-4 классов должна быть не более 15 мин;

- с целью уменьшения зрительного утомления детей после работы на персональных компьютерах рекомендуется проводить комплекс упражнений для глаз, которые выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана, при ритмичном дыхании с максимальной амплитудой движений глаз. Для большей привлекательности их можно проводить в игровой форме.

Примерный комплекс упражнений для глаз:

1. Закрыть глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на переносицу и задержать взгляд на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

4. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх — налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6, затем налево вверх — направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Проведение гимнастики для глаз не исключает проведение физкультминутки. Регулярное проведение упражнений для глаз и физкультминуток эффективно снижает зрительное и статическое напряжение.

Занятия в кружках с использованием ПК следует организовывать не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в школе. Это время следует отводить для отдыха и приема пищи.

Для учащихся начальной школы занятия в кружках с использованием компьютерной техники должны проводиться не чаще двух раз в неделю. Продолжительность одного занятия — не более 60 мин. После 10-15 мин непрерывных занятий за ПК необходимо сделать перерыв для проведения физкультминутки и гимнастики для глаз.

Несомненно, что утомление во многом зависит от характера компьютерных занятий. Наиболее утомительны для детей компьютерные игры, рассчитанные, главным образом, на быстроту реакции. Поэтому не следует отводить для проведения игр такого рода время всего занятия. Продолжительное сидение за компьютером

может привести к перенапряжению нервной системы, нарушению сна, ухудшению самочувствия, утомлению глаз. Поэтому для учащихся этого возраста допускается проведение компьютерных игр только в конце занятия длительностью не более 10 мин.

Материально-технические условия реализации программы

Для успешной реализации программы существуют следующие материально-технические условия:

☐ компьютерный класс с современными компьютерами, объединенными в сегмент локальной сети с возможностью выхода в Интернет с каждого рабочего места;

☐ мультимедийный проектор;

☐ экран;

☐ графические планшеты

☐ *компьютерное программное обеспечение:* GIMP, Paint или другие графические редакторы, Media Player Classic (SWF Movie Player,

QuickTime-плеер 8 и т.п.) программа «Конструктор мультфильмов» и «Конструктор игр».

Кадровое обеспечение программы

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы **«Основы компьютерной грамотности с обучающимися начальной школы»** обеспечивается педагогом дополнительного образования высшей категории, имеющим среднее профессиональное образование, соответствующее технической направленности, и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональным стандартам.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов

Для педагога:

1. Молочков В.П. Практические работы в графическом редакторе Paint. «Информатика и образование», 2015
2. Березин С. Райков С. Internet у вас дома. СПб.: Питер, 2016
3. Денисов В. Word-2016. - М.: ВАКО, 2016
4. Домина Л.И., Вдовин В.В. Подготовка пользователей персональных компьютеров. (Пособие для педагогов дополнительного образования и преподавателей информатики). Под редакцией М.Ю. Монахова. - «Владимирская школа», Владимир, 2016.
5. Кроуфорд Ш. Профессиональная работа в Windows. СПб.: Питер, 2016.
6. Николь Н., Альбрехт Р. Электронные таблицы Excel. М.: АСТ, 2017
7. Усенков Д.Ю. Уроки Web-мастера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
8. Элективный курс. Компьютерная графика. /Сост. Леготина С.Н. – Волгоград: ИТД «Корифей», 2015
9. Шауцкова Л.З. Основы информатики в вопросах и ответах. – Москва: Изд. Центр «ЭЛЬФА», 2015.
10. Макарова Н.В. Информатика. Начальный курс. – СПб: издательство «Питер», Санкт-Петербург, 2018.

Для учащихся:

1. Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Справочник по информатике для школьников. - Екатеринбург: «У-Фактория», 2019.
2. Дьячков В.П. Компьютер в быту. – Смоленск: Русич, 2017
3. Евсеев Г., Симонович С. Работа в Windows. – М.: АСТ Пресс, 2018.
4. Журин А.А. Самый современный самоучитель работы на компьютере. М.: АСТ: АКВАРИУМ БУК, 2016.
5. Залогова Л.А. Практикум по компьютерной графике. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2016.

6. Зарецкий А.В. Домашняя школа. Издательство «Ассоциация XXI», 2017.

Интернет-ресурсы

11. <http://www.7ya.ru/article/Nauchite-rebenka-druzhit-s-kompyuterom/>
12. <http://www.newart.ru/gal18.htm>
13. http://www.newart.ru/htm/flash/risovalka_3.htm
14. <http://ladushki.ru/risovalka/>
15. <http://www.igraemsa.ru/igry-dlja-detej/igry-na-logiku-i-myshlenie>
16. <https://multiurok.ru/blog/stat-ia-formirovaniie-komp-iutierno-ghramotnosti-v-nachal-noi-shkolie.html>
17. <https://infourok.ru/sbornik-prakticheskikh-rabot-v-programme-ms-ord-dlya-uchaschihsya-nachalnoy-shkoli-2705948.html>

Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде защиты творческой работы в устной форме по основным разделам программы.

Перечень тем, выносимых на защиту, и критерии оценивания приведены в Приложении 1.

Критерии оценивания теоретических знаний, практических умений и навыков обучающихся

Оцениваемые показатели	Высокий уровень	Базовый уровень	Начальный уровень
Знание учащимися основных понятиями о компьютере, как о сложном вычислительном устройстве, его основных частях и принципе работы	Обучающийся свободно ориентируется в понятиях, знает основные части компьютера, принцип его работы	Обучающийся знает понятиях, основные части компьютера, принцип его работы	Обучающийся неуверенно знает понятиях, основные части компьютера, принцип его работы
Знания:			
состава основных устройств ПК, их назначение	Обучающийся знает состав основных устройств ПК, их назначение	Обучающийся знает некоторые из основных устройств ПК, их назначение	Обучающийся знает некоторые из основных устройств ПК
Назначение клавиш клавиатуры, их основные комбинации	Обучающийся знает назначение клавиш клавиатуры, их основные комбинации	Обучающийся знает назначение клавиш клавиатуры, их некоторые комбинации	Обучающийся знает назначение не всех клавиш клавиатуры
интерфейса графического редактора Paint, текстового редактора Word, Блокнот.	Обучающийся свободно ориентируется в рабочем пространстве редактора Paint, текстового редактора Word, Блокнот.	Обучающийся знает основные элементы интерфейса редактора Paint, текстового редактора Word, Блокнот.	Обучающийся неуверенно ориентируется в основных элементах интерфейса редактора Paint, текстового редактора Word, Блокнот.
Способов манипуляции объектами; основных способов редактирования объектов;	Знает изученные способы манипуляции объектами, способы их редактирования;	Знает некоторые из изученных способов манипуляции объектами, редактирования объектов;	Знает некоторые из изученных способов манипуляции объектами,
Настроек объектов, текста, программы	Знает изученные настройки объектов, текста, программы	Знает основные настройки объектов, текста,	Знает основные настройки объектов,
Механизмов построения изображения, создания текста, настройки объектов программы	Знает механизмы построения изображения, создания текста, настройки объектов программы	Знает механизмы построения изображения, создания текста,	Знает некоторые механизмы построения изображения, создания текста,
Практические умения и навыки			
Работа в программах	Обучающийся:	Обучающийся:	Обучающийся:

операционной системы WINDOWS	Умеет свободно находить нужные программы работая с операционной системой WINDOWS	Умеет находить нужные программы работая с операционной системой WINDOWS	испытывает затруднения в поиске нужных программ работая с операционной системой WINDOWS
Работа с настройками системы.	Умеет производить различные установки рабочего стола и окон в операционной системе WINDOWS	Умеет производить различные установки рабочего стола	Испытывает затруднения в установках рабочего стола.
Работа с офисными программами, текстовым редактором.	Умеет набирать текст в текстовом редакторе WORD, форматировать его, проверять орфографию, создавать нумерованные и маркированные списки	Умеет набирать текст в текстовом редакторе WORD, форматировать его, проверять орфографию,	Испытывает затруднения с набором текста в текстовом редакторе WORD, форматировании его
Применение графических вставок	Умеет создавать и редактировать многофигурный рисунок, настраивать палитру цветов, манипулировать объектами изображения	Умеет создавать и редактировать рисунок, манипулировать объектами изображения	Испытывает затруднения в создании и редактировании рисунка, манипулировании объектами изображения
Работа с клавиатурой.	Умеет свободно работать с мышью, печатать на клавиатуре, оформлять простые документы в текстовом редакторе, используя шрифты различного начертания и размера;	Умеет работать с мышью, печатать на клавиатуре, оформлять простые документы в текстовом редакторе, используя шрифты различного начертания и размера;	Испытывает затруднения при работе с мышью, печати на клавиатуре, оформлении простых документов в текстовом редакторе.
Работа с анимационными программами	Может самостоятельно создать короткий анимационный фильм на выбранную тему, используя все изученные способы	обучающийся умеет создавать анимацию, анимировать героев, объекты , выполнять настройки окружения	владеет, но неуверенно, приемами создания простой анимации и способами анимирования объекта.

	создания анимации и настройки визуализации.		
--	---	--	--

Примерные темы для творческих работ

1. Школьная афиша к празднику (Осенний бал, Новый год, 23 февраля, и др.)
2. Открытка другу на День рождения.
3. Мультфильм про Незнайку и его друзей.
4. Объявление о собрании.