УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
АЛЕКСЕЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»
Г. АЛЕКСЕЕВКА

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Протокол №1
от «17» августа 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО « СЮТ»
_____ С. Копанев
Приказ № 20 от «17» августа 2026 г.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Занимательная информатика»

Уровень программы: базовый
Направленность: техническая
Возраст детей: 7-10 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Попова Светлана Ивановна,
педагог дополнительного образования

г. Алексеевка, 2026 год

Общеобразовательная (общеразвивающая) модифицированная программа дополнительного образования «Занимательная информатика».
Автор программы: Попова Светлана Ивановна.

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных техников» г. Алексеевка от «17» августа 2026 года протокол №1.

Председатель: _____ Копанев С.В.

Содержание программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик

1.1. Пояснительная записка 4

1.2. Цель и задачи 7

1.3. Содержание программы 8

1.4. Планируемые результаты 21

Раздел 2. Воспитание

2.1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей 21

2.2. Формы и методы воспитания 22

2.3. Условия воспитания, анализ результатов 22

2.4. Календарный план воспитательной работы 23

Раздел 3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1. Формы контроля и оценочные материалы 26

3.2. Условия реализации программы 25

Приложение. Оценочные материалы 29

Раздел 1. Комплекс основных характеристик
1.1. Пояснительная записка

Введение

Обучающиеся младших классов испытывают к компьютеру большой интерес и психологически готовы к активной встрече с ним. Пропедевтическими элементам компьютерной грамотности являются умение работать с прикладными программами. Программа курса состоит из четырех разделов - «шагов», которые продолжают друг друга, но каждый из которых можно считать самостоятельной частью информатики. После завершения курса обучения дети, осваивают работу в основных прикладных программах. Программой предусмотрено формирование учебно-познавательных и коммуникативных компетенций.

Актуальность программы заключается в том, что современные дети должны владеть необходимыми навыками работы на компьютере и уметь их применять на практике, так как информационное пространство современного человека предусматривает умелое пользование компьютерными технологиями во всех сферах деятельности.

Классификация общеобразовательной (общеразвивающей) программы.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Занимательная информатика» разработана для учреждений дополнительного образования детей.

Направленность программы – техническая.

Уровень программы – базовый.

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная информатика» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- ✓ Федеральный закон РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. №273;
- ✓ Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
- ✓ СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28);
- ✓ Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ✓ Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. №09-3242 «О направлении информации».

Особенности программы.

Отличительной особенностью дополнительной общеразвивающей программы «Занимательная информатика» является то, что данная программа состоит из 4 разделов, каждый из которых является самостоятельной частью изучения информатики, что позволяет детям безболезненно вливаться в состав объединения, начиная обучение с любого из разделов:

- «Первый шаг к ПК»
- «Первый шаг в компьютерную графику»
- «Первый шаг в текстовый редактор»
- «Первый шаг в мир презентации»

Курс обучения направлен на развитие логического мышления и творческих способностей детей. Знания о мире современных компьютеров, обучающиеся получают в интересной игровой форме.

Программа включает в себя достаточно большой объем практических и творческих работ с использованием компьютера. Работы с компьютером могут проводиться в следующих формах:

- Демонстрационная - работу выполняет педагог, а дети наблюдают.
- Фронтальная - синхронная работа детей и педагога по освоению или закреплению материала.
- Самостоятельная - выполнение самостоятельной работы, педагог контролирует работу детей.
- Творческий проект – выполнение работы в микро группах на протяжении нескольких занятий

Адресат программы.

Данная программа рассчитана для детей младшего школьного возраста (7-10 лет).

Возрастные особенности детей 7 – 10 лет

Физические. Дети этого возраста очень подвижны, энергичны. Ребенок растет очень быстро, но его рост неравномерен. Так как сердце не растет в пропорции с его телом, он не может вынести длительные периоды напряженной деятельности. Ребенок может сосредоточить свое внимание на 15 минут. Но его произвольное внимание не прочно: если появляется что-то интересное, то внимание переключается. Активно реагирует на все новое, яркое. Любит слушать речь взрослого, но необходимо учитывать, что порог слышимости и острота слуха еще не достигли своих наибольших величин (это произойдет в подростковом возрасте).

Интеллектуальные. Ребенок живет, в основном, настоящим. У него ограниченное понимание времени, пространства и чисел. Наши слова ребенок может понимать буквально. Затруднено понимание абстрактных

слов и понятий. Любит задавать вопросы: «Почему?», «А правда ли это?» Ребенок хорошо запоминает факты, сведения, стихи. Прекрасный возраст для заучивания наизусть.

Эмоциональные. Начинает развиваться система оценок, но эмоции часто заслоняют объективность оценки. Авторитет взрослого еще так велик, что нередко собственную оценку заслоняет оценка взрослого. Достаточно хорошо может оценить и предвидеть предполагаемую реакцию взрослого. Прекрасно знает, когда и с кем что можно позволить. Ребенок нуждается в любви и опеке.

Социальные. Дети этого возраста дружелюбны. Им нравится быть вместе и участвовать в групповой деятельности и в играх. Это дает каждому ребенку чувство уверенности в себе, так как его личные неудачи и недостатки навыков не так заметны на общем фоне. Нравится заниматься изготовлением поделок, но чаще ребенок трудится лучше в начале, чем при завершении этого труда. Мальчикам больше нравятся энергичные игры, но они могут поиграть и с 9 игрушками вместе с девочками. Ребенок гордится своим окружением, желает быть с ним.

Организация образовательного процесса.
К работе в объединении дети приступают после проведения руководителями соответствующего инструктажа по правилам техники безопасной работы с компьютером. Учебная программа рассчитана на 2 года обучения с детьми младшего школьного возраста. Занятия проводятся 2 раза в неделю по два академических часа с перерывом между занятиями 10 – 15 минут. Численный состав группы 10-12 человек. Годовая нагрузка 144 часа (36 учебных недель).

Форма обучения: очная.
Для реализации программы используются следующие ***формы организации образовательной деятельности:***

- ✓ теоретическое обучение (лекция-беседа с элементами игры, просмотр учебного видео);
- ✓ практическое обучение (практическое занятие, олимпиада);
- ✓ интерактивные формы: игровые (ролевые и деловые игры) - познавательные (онлайн викторины и олимпиады);
- ✓ исследовательские (метод проектов, «кейс-метод», «мозговой штурм») - дискуссионные («круглый стол») - тренинги (на стрессоустойчивость, коммуникативность).

формы организации учебного занятия:

- ✓ фронтальная - подача учебного материала всему коллективу обучающихся;

- ✓ индивидуальная - самостоятельная работа обучающихся, с оказанием педагогом помощи обучающимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности обучающихся и содействуя выработке навыков самостоятельной работы;
- ✓ групповая - когда обучающимся 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 обучающихся на создание так называемых мини групп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование у учащихся основ компьютерной грамотности, развитие умения работать в графическом редакторе Paint, в текстовом редакторе Microsoft Word, в программе Microsoft Office Power Point, сети Internet.

Задачи программы:

1. Обучающие:

- познакомить с операционной системой Windows 2007, некоторыми прикладными программами;
- изучить основным понятиям информатики;
- научить работать в сети Интернет, редакторах Paint, Word 2007, Power Point 2007.

2. Развивающие:

- развивать способность к взаимопониманию, интерес и внимание к творческим усилиям товарищей;
- развивать художественно-образное мышление;
- развивать сенсорную культуру и способность к зрительному анализу;
- развивать любознательность у обучающихся, как основу развития познавательных способностей;
- формировать творческое воображение, как направление интеллектуального и личностного развития детей;
- развивать коммуникативность, как одно из необходимых условий учебной деятельности.

3. Воспитательные:

- вырабатывать терпение, самостоятельность;

- воспитывать коллективизм и толерантность;
- воспитывать творческое отношение к учению, труду, жизни;
- формировать представления об эстетических идеалах и ценностях.

1.3. Содержание программы
Учебный план. Первый год обучения

№ пп	Тема	Часы		
		всего	теория	практика
1.	Вводное занятие. Безопасность при работе с компьютером.	**1**	**1**	**-**
2	**«Первый шаг к изучению ПК»**	**49**	**24**	**25**
2.1	Что такое компьютер? Его предназначение. Использование ПК (персональный компьютер). Здоровье и компьютер. Основные части ПК. Назначение, устройство, виды. Информация. Виды информации. Ее представление в ПК. Носители информации. Операционная система. Программы (определение, классы: системные и прикладные).	10	5	5
2.2	Клавиатура, мышь. Горячие клавиши клавиатуры.	10	5	5
2.3	Работа в Windows. Создание ярлыка, папки, файла. Сохранение, удаление, восстановление, замена ярлыков. Имя и тип файла. Переименование папок и файлов. Перетаскивание, копирование файлов и папок. Буфер обмена (папка буфера обмена). Изменение файла и пересохранение. Поиск информации. Сжатый файл.	10	5	5
2.4	Носители информации. Дискета, диск, флеш: устройство, свойства, копирование файлов на носитель, очистка носителя, форматирование носителя, помещение на носитель сжатого файла. Диск: открытие диска, свойства, запись информации на диск.	6	3	3
2.5	Дополнительные устройства. Принтер. Виды принтера, устройство, печать документов. Сканер. Назначение. Знакомство **с** программами для сканирования текстовых документов, цветных изображений.	6	3	3
2.6	Блокнот. Знакомство с основными операциями форматирования и редактирования текста.	5	2	3
2.7	Итоговое занятие. Кроссворд (компьютер и его	2	1	1

	устройство).			
3.	**«Первый шаг в компьютерную графику»**	**94**	**41**	**53**
3.1	Компьютерная графика и её типы: растровая, векторная, трёхмерная. Графический редактор Paint. Первое знакомство. Вызов программы.	8	4	4
3.2	Инструментарий программы Paint. Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы	6	3	3
3.3	Функция раскрашивания в графическом редакторе. Раскраски.	8	4	4
3.4	Декоративное рисование	8	4	4
3.5	Тематическое рисование «Мой дом»	14	4	10
3.6	Функция копирования. Составление рисунка.	6	3	3
3.7	Текст.	8	4	4
3.8	Тематическое рисование «Поздравительная открытка»	14	4	10
3.9	Пейзаж (понятие).	4	2	2
3.10	Графика. Образец упаковки (фантик, обёртка)	6	3	3
3.11	Декоративное рисование. Повторение и закрепление пройденного материала. Коллекция рисунков.	10	5	5
3.12	Итоговое занятие	2	1	1
	Всего:	**144**	**66**	**78**

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Второй год обучения

№ пп	Тема	Часы		
		всего	теория	практика
1.	Вводное занятие. ТБ при работе на ПК.	**1**	**1**	**0**
2	**«Первый шаг в текстовый редактор»**	**71**	**21**	**50**
2.1	Компьютер и его составляющие. Знакомство с текстовым редактором Word. Вызов программы.	1	1	0
2.2	Создание документа. Ввод текста, перемещение курсора, исправление ошибок. Сохранение документа.	2	1	1
2.3	Редактирование текста: выделение текста, копирование и перемещение текста.	2	1	1
2.4	Оформление текста: применение шрифтов и их атрибутов.	2	1	1

2.5	Оформление текста: выделение текста цветом	2	1	1
2.6	Выравнивание текста, использование отступа, межстрочный интервал.	1	0,5	0,5
2.7	Нумерация и маркеры.	1	0,5	0,5
2.8	Вставка специальных символов, даты и времени.	1	0,5	0,5
2.9	Проверка орфографии и грамматики.	1	0,5	0,5
2.10	Использование режима предварительного просмотра, разрыв страницы, изменение ориентации и размера страницы.	1	0,5	0,5
2.11	Выравнивание текста по вертикали, установка полей, параметры печати, нумерация страниц.	1	0,5	0,5
2.12	Создаем деловой документ: справка.	2	1	1
2.13	Использование элементов рисования: готовые фигуры, заливка.	1	0,5	0,5
2.14	Использование элементов рисования: линии, стрелки.	1	0,5	0,5
2.15	Использование элементов рисования: тени, объем.	1	0,5	0,5
2.16	Использование элементов рисования вставка картинок, рисунков	1	0,5	0,5
2.17	Использование элементов рисования: объект WordArt.	1	0,5	0,5
2.18	Использование элементов рисования: объект Надпись.	1	0,5	0,5
2.19	Создание проекта поздравительная открытка «С днем рождения!»	6	1	5
2.20	Создание проекта поздравительная открытка «С Новым годом!»	6	1	5
2.21	Создание проекта поздравительная открытка «8 марта – праздник мам»	6	1	5
2.22	Работа с колонками: оформление газетных колонок	2	1	1
2.23	Создание проекта статья в стенгазету (в формате колонок) «Мой город».	8	1	7
2.24	Работа с таблицами: создание таблиц, ввод текста, форматирование текста, изменение направления текста	5	1	4
2.25	Изменение структуры таблицы: добавление и удаление строк и столбцов, изменение ширины	4	1	3

	столбцов и ячеек, объединение и разбивка ячеек.			
2.26	Форматирование таблиц: добавление границ и заливки.	2	1	1
2.27	Создание проекта «Календарь».	7	0,5	6,5
2.28	Итоговое занятие. Вопросник. Практическое задание.	2	0,5	1,5
3.	**«Первый шаг в мир презентации»**	**72**	**21**	**51**
3.1.	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях кружка.	1	1	-
3.2.	Компьютер и его устройства. Программа «Мир информатики».	1	1	-
3.3.	Всемирная компьютерная сеть Internet. Устройство сети Internet. Поиск информации в сети Internet (поисковые системы). Электронная почта.	10	3	7
3.4.	Знакомство с программой для создания презентаций Microsoft Office Power Point.	4	2	2
3.5.	Правила создания презентации.	1	1	0
3.6.	Работа со слайдами: создание, макеты, дизайн, вставка текста, рисунка.	10	3	7
3.7.	Создание проекта «Познакомьтесь, это я».	10	2	8
3.8.	Добавление эффектов анимации.	3	1	2
3.9.	Создание проекта «Моя семья».	10	2	8
3.10.	Поиск информации для создания презентации в сети Internet.	8	3	5
3.11.	Создание проекта «Мой родной город»	12	2	10
3.12.	Итоговое занятие. Защита проектов.	2	0	2
	Всего:	**144**	**43**	**101**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Разделы, темы	Теория	Практика
«Первый шаг к изучению ПК»			

1.	Вводное занятие. Что такое компьютер? Его предназначение. Использование ПК (персональный компьютер). ТБ при работе на ПК. Здоровье и компьютер. Основные части ПК. Назначение, устройство, виды. Информация. Виды информации. Ее представление в ПК. Носители информации. Операционная система. Программы.	Правила ТБ и ПБ при работе на компьютере. Устройство ПК, назначение. Определение информации, виды информации, каким требованиям должна отвечать информация. С помощью каких органов чувств человек получает информацию.	Просмотр мультипликационного фильма Фиксики «Компьютер», демонстрация презентации по теме.
2.	Клавиатура, мышь. Горячие клавиши клавиатуры.	Знакомство с клавиатурой. Буквенно-цифровые и функциональные клавиши. Манипулятор- мышь, виды (стандартная, оптическая, беспроводная), принцип действия (кнопки мыши).	Просмотр мультипликационного фильма «Фиксики» «Клавиатура», демонстрация презентации по теме. Работа в программе «Мир информатики».
3.	Работа в Windows. Создание ярлыка, папки, файла. Сохранение, удаление, восстановление, замена ярлыков. Имя и тип файла. Переименование папок и файлов. Перетаскивание, копирование файлов и папок. Изменение файла и пересохранение. Сжатый файл.	Знакомство с ОС Windows, рабочий стол. Что лежит на рабочем столе? Как поменять картинку на рабочем столе? Определение файла, ярлыка, папки. Устройство Проводник. Что такое буфер обмена? Как найти информацию на ПК? Что такое сжатый файл? Архивация.	Презентация по теме, работа на ПК (Операции с файлами и папками).
4.	Носители информации. Дискета, диск, флеш: устройство, свойства, копирование файлов на носитель, очистка носителя, форматирование носителя, помещение на носитель сжатого файла. Диск: открытие диска,	Виды носителей информации. Устройство и свойства. Копирование файлов на носитель. Что такое форматирование диска? Для чего нужно форматирование? Виды форматирования.	Презентация по теме, работа на ПК с носителями информации.

	свойства, запись информации на диск.		
5.	Дополнительные устройства.	Принтер. Виды принтера, устройство, печать документов. Сканер. Назначение. Знакомство с программами для сканирования текстовых документов, цветных изображений.	Презентация «Устройство компьютера», сканирование фотографии.
6.	Блокнот.	Знакомство с простым текстовым редактором, основными операциями форматирования и редактирования текста в программе Блокнот.	Набор слов с помощью клавиатуры в Блокноте. Действия с фрагментом текста: выделение, копирование, вставка.
7.	Итоговое занятие.	Разъяснение выполнения итоговой работы.	Кроссворд (Компьютер и его устройство).
«Первый шаг в компьютерную графику»			
8.	Компьютерная графика и её типы: растровая, векторная, трёхмерная. Графический редактор Paint. Первое знакомство. Вызов программы.	Что такое компьютерная графика? Типы компьютерной графики.	Работа на ПК. Вызов программы Paint.
9.	Инструментарий программы Paint. Меню и палитра инструментов, сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы	Интерфейс программы Paint.	Презентация по теме. Работа в программе Paint. Экспериментирование с инструментами рисования.
10	Функция раскрашивания в графическом редакторе. Раскраски.	Палитра – что это такое? Знакомство с инструментом «Заливка».	Работа в программе «Мир информатики». Раскрашивание рисунков. Работа в программе Paint – заливка фона.
11.	Декоративное рисование	Формат рисунка – понятие.	Сохранение рисунка в различных форматах.

12.	Тематическое рисование «Мой дом»	Что такое рисование на заданную тему. Эскиз рисунка - что это такое? Что такое графические примитивы? Конструирование объекта дом из графических примитивов (объяснение + демонстрация)	Эскиз рисунка на бумаге. Рисунок инструментом для рисования «Карандаш» в программе Paint. Конструирование объекта дом из графических примитивов
13.	Функция копирования. Составление рисунка.	Формы выделения: прямоугольная и произвольная область. Функция копирования.	Работа в графическом редакторе Paint с применением функции копирования.
14.	Текст.	Кнопка «Текст». Вставка текста в изображение. Инструменты ввода текста.	Работа в графическом редакторе Paint. Составление рисунка с вставкой текста в изображение.
15.	Тематическое рисование «Поздравительная открытка»	Что такое открытка? Требования к поздравительной открытке.	Работа в графическом редакторе Paint. Составление рисунка с вставкой текста в изображение.
16.	Пейзаж.	Что такое пейзаж?	Работа в графическом редакторе Paint. Выполнение серии рисунков времена года «Дерево».
17.	Графика. Образец упаковки	Что такое хозяйственная графика?	Работа в графическом редакторе Paint. Составление рисунка с вставкой текста в изображение (фантик, обёртка).
18.	Декоративное рисование. Коллекция рисунков.	Повторение и закрепление пройденного материала.	Работа в графическом редакторе Paint. Создание коллекции рисунков.
19.	Итог по разделу.	Разъяснение выполнения итоговой работы.	Вопросник. Практическое задание.
«Первый шаг в текстовый редактор»			
20.	Вводное занятие.	ТБ при работе на ПК.	Презентация «ТБ при работе на ПК»

21.	Компьютер и его составляющие. Знакомство с текстовым редактором Word. Вызов программы.	Компьютер и его составляющие. Что такое текстовый редактор? Отличие редакторов Блокнот и Word.	. Работа в программе «Мир информатики». Вызов программы MS Word.
22.	Создание документа. Ввод текста, перемещение курсора, исправление ошибок. Сохранение документа.	Интерфейс MS Word. Текстовое меню. Панель инструментов. Панель задач. Создание и открытие документа MS Word.	Презентация «Текстовый редактор MS Word».Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
23.	Редактирование текста: выделение текста, копирование и перемещение текста.	Что такое редактирование текста?	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word. Набор и редактирование текста по образцу.
24.	Оформление текста: применение шрифтов и их атрибутов.	Форматирование текста - что это такое? Меню шрифтов.	Работа со шрифтами в текстовом редакторе MS Word.
25.	Оформление текста: выделение текста цветом	Цвет выделения текста. Для чего применяется выделение текста цветом?	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
26.	Выравнивание текста, использование отступа, межстрочный интервал.	Изменение внешнего вида текста, способ расположения текста на странице. Линейка. Кнопка установки междустрочного интервала.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
27.	Нумерация и маркеры.	Кнопка нумерации абзацев. Кнопка Маркеров.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
28.	Вставка специальных символов, даты и времени.	Вставка текущих даты и времени в текущий документ.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
29.	Проверка орфографии и грамматики.	Орфография и грамматика. «Красная волна» (грамматическая ошибка), «зелёная волна» (знаки препинания). Как получить информацию о выявленной ошибке?	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.

30.	Использование режима предварительного просмотра, разрыв страницы, изменение ориентации и размера страницы.	Предварительный просмотр документа - что это такое? Для чего необходим предварительный просмотр? Альбомная и книжная ориентация страницы.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
31.	Выравнивание текста по вертикали, установка полей, параметры печати, нумерация страниц.	Меню Разметка страницы. Поля (обычное, узкое, среднее, широкое, зеркальное), параметры печати, вставка номеров страниц.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
32.	Создаем деловой документ: справка.	Деловой стиль документа. Виды деловых документов.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
33.	Использование элементов рисования: готовые фигуры, заливка.	Меню вставка. Иллюстрации. Фигуры.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word. Заливка фигур в выбранный цвет.
34.	Использование элементов рисования: линии, стрелки.	Меню вставка. Иллюстрации. Фигуры. Линии. Фигурные стрелки.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
35.	Использование элементов рисования: тени, объем.	Графическое оформление текста. Тени, объём (определение).	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
36.	Использование элементов рисования вставка картинок, рисунков.	Вставка рисунков из файла. Расположение картинки в тексте (формат рисунка, положение, порядок).	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
37.	Использование элементов рисования: объект WordArt.	Вставка декоративного текста в документ.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
38.	Использование элементов рисования: объект Надпись.	Что такое элемент рисования Надпись?	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
39.	Создание проекта поздравительная открытка «С днем рождения!»	Открытка (определение), критерии поздравительной открытки. Что такое проект? Обсуждение изображения на	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.

		открытке.	
40.	Создание проекта поздравительная открытка «С Новым годом!»	Открытка (определение), критерии поздравительной открытки. Обсуждение изображения на открытке.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
41.	Создание проекта поздравительная открытка «8 марта – праздник мам»	Открытка (определение), критерии поздравительной открытки. Обсуждение изображения на открытке.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
42.	Работа с колонками: оформление газетных колонок	Отличие книги и газеты. Расположение текста в колонки. Количество колонок.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
43.	Создание проекта статья в стенгазету (в формате колонок) «Мой город».	Обсуждение содержания статьи, её дизайна.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
44.	Работа с таблицами: создание таблиц, ввод текста, форматирование текста, изменение направления текста	Таблица (определение), вставка таблицы в документ, рисование таблицы, преобразование в таблицу существующего текста.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
45.	Изменение структуры таблицы: добавление и удаление строк и столбцов, изменение ширины столбцов и ячеек, объединение и разбивка ячеек.	Использование контекстного меню при работе с таблицей.	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
46.	Форматирование таблиц: добавление границ и заливки.	Форматирование (определение).	Работа на ПК в текстовом редакторе MS Word.
47.	Создание проекта «Календарь».	Определение проекта. Что такое календарь? Виды календарей.	Вопросник. Практическое задание.
48.	Итоговое занятие.	Разъяснение выполнения задания.	Вопросник. Практическое задание.

«Первый шаг в мир презентации»			
48.	Вводное занятие. Техника безопасности на занятиях кружка. Компьютер и его устройства (повторение).	Правила ТБ и ПБ в компьютерном классе. Компьютер и его устройства (повторение).	Презентация «Правила ТБ и ПБ при работе на ПК»
49.	Всемирная компьютерная сеть Internet. Устройство сети Internet. Поиск информации в сети Internet (поисковые системы). Электронная почта.	Интернет сегодня. Устройство сети Internet. Сайт (определение). Страничка. Что такое браузер? Интерфейс Internet Explorer. Что такое электронная почта.	Презентация по теме.
50.	Знакомство с программой для создания презентаций Microsoft Office Power Point.	Программа подготовки презентаций Microsoft Office Power Point. Что такое компьютерная презентация? Запуск программы.	Презентация по теме. Работа на ПК в программе Microsoft Office Power Point. .
51.	Правила создания презентации.	Правила создания мультимедийной презентации.	Презентация по теме. Работа на ПК в программе Microsoft Office Power Point.
52.	Работа со слайдами: создание, макеты, дизайн, вставка текста, рисунка.	Что такое слайд? Шаблоны и макеты слайдов. Объекты слайда.	Работа на ПК в программе Microsoft Office Power Point. Создание слайдов.
53.	Создание проекта «Познакомьтесь, это я».	Проект (определение). Обсуждение материала для презентации, подбор материала, размещение на слайдах выбранного материала.	Создание мультимедийной презентации в программе Microsoft Office Power Point.
54.	Добавление эффектов анимации.	Что такое анимация? Добавление эффектов анимации на слайд.	Работа на ПК в программе Microsoft Office Power Point.
55.	Создание проекта «Моя семья».	Обсуждение материала для презентации, подбор материала, работа по оформлению слайдов.	Работа на ПК в программе Microsoft Office Power Point.
56.	Поиск информации для создания презентации в сети Internet.	Поиск текстовой и графической информации в сети Internet для создания презентации на тему «Мой город».	Работа на ПК в сети Internet.

57..	Создание проекта «Мой родной город»	Планирование презентации, создание и редактирование слайдов, монтаж презентации, выступление с презентацией.	Работа на ПК в сети Internet.
58.	Итоговое занятие.	Разъяснение выполнения задания.	Защита проекта.

1.4. Планируемые результаты освоения программы

Ожидаемые **предметные** результаты:

должны знать:

- правила техники безопасности;
- основные понятия информатики
- основные устройства ПК;
- правила работы на ПК;
- назначение и возможности графического редактора Paint;
- назначение и возможности текстового редактора Word;
- назначение и возможности программы Power Point;
- назначение и возможности сети Internet.

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности при работе на ПК;
- включать и выключать ПК;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- работать в графическом редакторе Paint;
- работать в текстовом редакторе Word;
- работать в программе Power Point;
- работать в сети Internet;
- составлять творческие мини-проекты.

Метапредметные

Ожидаемые **метапредметные** результаты:

Познавательные

должны знать:

- способы обработки информации в графическом редакторе Paint;
- способы форматирования и редактирования текстовой информации;
- способы работы со слайдами в программе PowerPoint;

должны уметь:

- обрабатывать графическую информацию;
- набирать, форматировать и редактировать текстовую информацию;
- создавать презентации;
- работать в сети Internet;
- передавать информацию различными способами;

– анализировать информацию;
– самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.

Регулятивные

должны знать:

– способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях.

должны уметь:

– формулировать и удерживать учебную задачу;
– выполнять учебные действия в устной форме;
– использовать речь для регуляции своего действия;
– сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
– адекватно воспринимать предложения педагога по исправлению допущенных ошибок.

Коммуникативные

должны знать:

– о существовании различных точек зрения и права каждого человека иметь собственную.

должны уметь:

– аргументировать свою точку зрения;
– работать в группе, учитывая мнение партнеров;
– слушать собеседника и вести диалог;
– адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Личностные

Ожидаемые **личностные** результаты:

должны знать:

– о ценности семьи и общества;
– о существовании профессий, связанных с использованием ИКТ.

должны уметь:

- сотрудничать в различных ситуациях;
- ответственно относиться к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- давать объективную оценку творческому продукту;
- принимать участие в выставках, конкурсах, проводимых на уровне ОУ, города, района, области.

В результате изучения программы учащиеся должны обладать следующими **ключевыми компетенциями:**

Ценностно-смысловые компетенции:

- ✓ осознавать свою роль и предназначение;
- ✓ уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.

Учебно-познавательные компетенции:

- ✓ организация взаимодействия, учащегося и преподавателя, принятие управленческих решений в условиях различных мнений;
- ✓ умение осуществлять целеполагание, планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей деятельности (планирование собственной деятельности по изготовлению изделий, творческих проектов, владение технологией вязания;
- ✓ умение работать со справочной литературой, инструкциями;
- ✓ самостоятельно изготавливать различные виды изделий, используя разные технологии;
- ✓ умение оформить результаты своей деятельности, представить их на современном уровне (организация выставки работ, защита проектной работы, презентация готового изделия).

Информационные компетенции:

- ✓ овладение навыками деятельности по отношению к информации;
- ✓ владение навыками работы с различными носителями и источниками информации (книгами, учебниками, мультимедийные справочники, электронные учебники, Интернет-ресурсы, и т.п.);
- ✓ критическое отношение к получаемой информации, умение выделять главное, оценивать степень достоверности.

Коммуникативные компетенции:

- ✓ предлагать помощь и сотрудничество товарищам, учитывать их мнение, уметь договариваться с окружающими, иметь собственное мнение;
- ✓ адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- ✓ навыки работы в группе, коллективе, владение различными социальными ролями;
- ✓ умение представить себя устно, владение стилевыми приемами оформления готового изделия (монолог, диалог, умение задать вопрос, привести довод при устном ответе, защите проекта и т.п.).

Социально-трудовые компетенции:

- ✓ умения анализировать ситуацию на рынке труда, действовать в соответствии с личной и общественной выгодой.

Общекультурные компетенции:

- ✓ владение эффективными способами организации свободного времени.

Компетенции личностного самосовершенствования:

- ✓ овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях;
- ✓ забота о собственном здоровье.

Раздел 2. Воспитание

В последнее время поиск новых средств воспитания детей становится все более актуальной задачей. Педагогические ценности ориентированы, прежде всего, на интересы обучающегося, заботу о его настоящем и будущем.

2.1 Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

Цель воспитания*:*

- развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и ном поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.212 №273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п.2).

Задачи воспитания:

– развитие личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

- развитие системы отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;

- формирование умения самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;

- создание обучающемуся ситуации успеха;

- самоопределение обучающегося в предстоящей деятельности;

- создание психологической почвы и стимулирование самовоспитания обучающегося.

- формирование и пропаганда здорового образа жизни.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе направлены на:

- определение детьми значимости и места технического творчества в России;

- развитие интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, а так же к достижениям российской и мировой технической мысли;

- развитие системы отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;

- формирование понимания значения техники в жизни российского общества;

- развитие интереса к личностям конструкторов, организаторов производства;

- воспитание ценностей при участии в техническом творчестве;

- формирование навыков определения достоверности и этики технических идей;

- воспитание отношения обучающихся к влиянию технических процессов на природу;

- формирование ценностей технической безопасности и контроля;

- развитие ответственного отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона;

- воспитания уважения к достижениям в технике своих земляков, воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов;
- формирование и пропаганда здорового образа жизни.

2.2 Формы и методы воспитания

На каждом из учебных занятий осуществляется решение таких задач как информирование детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирование межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей.

В работе применяются три группы методов в используемых формах:

Наглядный метод-используется во время:

- чтения рассказов;
- наблюдений;
- рассматривания иллюстраций, предметов;
- проведения дидактических игр;
- проведения видеолектория.

Словесный метод-наиболее эффективен в процессе:

- бесед на нравственную тематику;
- проведения игр;
- рассматривания наглядного материала;
- разбора житейских ситуаций;
- проведения викторин, конкурсов, КТД.

Практический метод-используется, когда необходимо:

- организовать продуктивную деятельность, в том числе социальное проектирование;
- организовать и провести коллективно-творческое дело;
- изготовить с детьми наглядные пособия для занятий.

2.3 Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательная работа ведётся на протяжении всего учебного процесса. *Результат воспитания* – в процессе воспитания происходят изменения в личностном развитии обучающихся, в процессе общения со своими сверстниками по достижению общих целей, у ребят формируются такие качества как взаимопомощь, самостоятельность, ответственность за порученное дело. Несомненно, большую роль в воспитании моральных качеств, обучающихся играет личный пример педагога.

Результат воспитания:

- знают государственные символы России, понимают значения слов Родина, Россия, столица России, народ России, семья и др.;
- развито чувство любви и гордости к наше стране, городу, своей семье, друзьям;
- развито чувство коллективизма, сплоченности детского объединения;
- сформировано представление о морально-этических качествах личности, об основных нормах и понятиях этики;

- развита потребность к активной, познавательной деятельности, развитию, саморазвитию;
- сформированы устойчивые, положительные представления о личных обязанностях, ответственное отношение к ним;
- сформировано представление о морально-этических качествах личности, об основных нормах и понятиях этики;
-развита потребность к активной, познавательной деятельности, развитию, саморазвитию;
- развита потребность к активной, познавательной деятельности, развитию, саморазвитию;
- сформированы устойчивые, положительные представления о личных обязанностях, ответственное отношение к ним;
- сформирована потребность в активной подвижной деятельности, здоровом образе жизни;
- знают правила личной и общественной гигиены;
- развивают физические способности.

2.4 Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	Беседа «Правила внутреннего распорядка»	сентябрь, январь	Наблюдение, беседа	Фото материалы
2	Инструктаж по технике безопасности	сентябрь	Наблюдение, беседа	Фото материалы
3	Информационные пятиминутки, посвященные государственным праздникам, памятным и иным датам: -День солидарности в борьбе с терроризмом. - Международный день пожилых людей. – День учителя. - День «Белых журавлей» в честь павших на полях сражений. -День народного единства. - Международный день толерантности. – День матери. - День Неизвестного солдата. - День Конституции РФ.	 сентябрь октябрь октябрь октябрь ноябрь ноябрь ноябрь декабрь декабрь	Наблюдение, беседа	Фото материалы

	– Новый год – Снятие блокады Ленинграда. - День освобождения поселка Солнцево от немецко-фашистских захватчиков. - Международный день родного языка. – День защитника Отечества - Широкая Масленица. – Международный женский день - День воссоединения Крыма с Россией. -День смеха. – День Космонавтики -Всемирный день здоровья. -Праздник весны и труда. - День Победы. - День славянской письменности и культуры. - День защиты детей.	декабрь январь февраль февраль февраль февраль-март март март апрель апрель май май май май июнь		
4	Всероссийский Единый урок безопасности (в сети Интернет, общения в социуме)	Октябрь-декабрь	Наблюдение, беседа	Фото материалы
5	Использование тематики различных профессий при выполнении практических и творческих работ	В течение года	Наблюдение, беседа	Фото материалы
6	Взаимодействие с родителями (законными представителями) посредством телефона, социальных сетей, мессенджеров.	В течение года	Наблюдение, беседа	Фото материалы

Раздел 3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1. Формы контроля и оценочные материалы

Вид контроля	Сроки	Формы контроля
Входной	сентябрь	Диагностическое анкетирование, устный опрос, собеседование с воспитанниками и родителями, педагогическое наблюдение.
Тематический	в течение года	Педагогическое наблюдение, собеседование, мини-выставки по пройденным темам с коллективным обсуждением и самооценкой, участие в различного уровня выставках, конкурсах, фестивалях.
Промежуточный	декабрь	Педагогическое наблюдение, опрос, самостоятельное практическое творческое задание, мини-выставки с коллективным обсуждением, самооценка.
Итоговый	май	Итоговое тестирование, самооценка, защита индивидуальных и коллективных творческих проектов; участие в различного уровня выставках, конкурсах, фестивалях; проведение обучающимися мастер-классов

		и участие в творческих мастерских.

3.2. Условия реализации программы
Календарный учебный график

Год	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий	Сроки аттестации	
							Промежу-точная	Ито-говая
1	сентябрь	май	36	72	144	2 раза в неделю по 2ч	декабрь	май
2	сентябрь	май	36	72	144	2 раза в неделю	сентябрь	май

Нормативную базу календарного учебного графика составляют:

- ✓ Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273;
- ✓ Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ✓ СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28);
- ✓ Устав МБУ ДО «СЮТ».

Методическое обеспечение образовательной программы

Содержание программы основывается на современных тенденциях личностно-ориентированного образования и следующих основных принципах:

- воспитание и обучение в совместной деятельности педагога и ребёнка;
- последовательность и системность обучения;
- принцип перехода от репродуктивных видов мыслительной деятельности через поэтапное освоение элементов творческого блока к творческой конструкторской деятельности;
- принцип доступности;
- принцип свободы выбора ребёнком видов деятельности;
- принцип создания условий для самореализации личности ребёнка;
- принцип динамичности;
- принцип результативности и стимулирования.

При реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- технология группового обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- технология проблемного обучения;
- здоровьесберегающая технология.

В зависимости от поставленных задач на занятиях используются следующие методы обучения:

- словесные методы;
- методы практической работы;
- проблемно-поисковый метод;
- проектно-конструкторские методы;
- наглядный метод.

Выбор методов и технологий обучения зависит от темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи.

Кадровые условия

Ф. И. О.	Уровень образования	Квалификационная категория	Стаж	Функция
Попова Светлана Ивановна	Высшее	Высшая	21 год	Педагог дополнительного образования

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Характеристика помещения
Помещение и кабинет соответствует требованиям СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28);
Оборудование кабинета
Ученические двухместные столы с комплектом стульев. Оборудование рабочего места педагога: стол учительский; персональный компьютер с принтером. Шкафы для хранения дидактических материалов, пособий, учебного оборудования Настенная доска для вывешивания иллюстративного материала.
Учебно-практическое оборудование: компьютеры (рабочие места для обучающихся, рабочее место для педагога); наушники, колонки, мультимедиа; доска, мел; учебные и учебно-методические пособия; демонстрационный и раздаточный материал; ЦОР (видео уроки, фото материалы, информационные материалы из Интернета); тетради, фломастеры, карандаши.
Материалы для работы: «Раскрась - ка»

«Пазлы» «Головоломки с палочками» «Ребусы» «Кроссворды» «Развивающие игры и тренажёры» Раздаточный материал (алгоритмы выполнения заданий, технологические карты) Демонстрационные презентации («Безопасность в кабинете информатики», «Для чего нужна информатика», «Рисуем в Paint», «Работаем в Word», «Создаем презентации в PowerPoint», «Орг.техника») Комплекты олимпиадных заданий по информатике Видео уроки по информатике

Информационно-методическое обеспечение образовательного процесса

Книгопечатная продукция

- Антошин М.К. «Учимся рисовать на компьютере» -М.: АЙРИС-ПРЕСС дидактика,2007.
- В.П. Леонтьев «Первые шаги в PowerPoint».-М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2003.
- В.П. Леонтьев «Первые шаги в Word.-М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2003.

Электронные образовательные ресурсы

Интернет-ресурсы для педагогов:

1. http://www.edu.ru– Федеральный портал «Российское образование»;
2. http://dopedu.ru– информационный портал системы дополнительного образования;
3. http://nsportal.ru/cvrmagdagachi/v-pomoshch-pedagogam-dopolnitelnogo-obrazovaniya- в помощь педагогам дополнительного образования;
4. http://www.vipress.ru- журнал Дополнительное образование;
5. http://pdo-online.ru – портал для педагогов дополнительного образования;
6. http://dop-obrazovanie.com– сайт о дополнительном образовании.
7. http://р31.навигатор.дети – Навигатор дополнительного образования детей Белгородской области.
8. http://dopedu.ru– Информационный портал системы дополнительного образования детей.
9. http://модельный-центр31.РФ– Белгородский региональный модельный центр дополнительного образования детей.

Интернет-ресурсы для детей:

1. http://vntshkolnik.su – информационно-методический журнал «Внешкольник» [Электронный ресурс].
2. Интрнет-ресурсы: http://school-collection.edu.ru раздел «Информатика»)
3. http://www.metod-kopilka.ru (библиотека методических материалов для учителя)
4. http://www.teachvideo.ru (компьютерные видео уроки)
5. http://www.ict.edu.ru/ (информационно-коммуникационные технологии в образовании)

Приложение 1.

Оценочные материалы

Требования техники безопасности труда

Персональный компьютер – это электроприбор. От прочих электроприборов он отличается тем, что для него предусмотрена возможность длительной эксплуатации без отключения от электрической сети. Кроме обычного режима работы компьютер может находиться в режиме работы с пониженным электропотреблением или в дежурном режиме ожидания запроса. В связи с возможностью продолжительной работы компьютера без отключения от электросети следует уделить особое внимание качеству организации электропитания.

1. Недопустимо использование некачественных и изношенных компонентов в системе электроснабжения, а также их суррогатных заменителей: розеток, удлинителей, переходников, тройников. Недопустимо самостоятельно модифицировать розетки для подключения вилок, соответствующих иным стандартам. Электрические контакты розеток не должны испытывать механических нагрузок, связанных с подключение массивных компонентов (адаптеров, тройников и т.п.)

2. Все питающие кабели и провода должны располагаться с задней стороны компьютера и периферийных устройств. Их размещение в рабочей зоне пользователя недопустимо.

3. Запрещается производить какие-либо операции, связанные с подключением, отключением или перемещением компонентов компьютерной системы без предварительного отключения электропитания.

4. Компьютер не следует устанавливать вблизи электронагревательных приборов и систем отопления.

5. Недопустимо размещать на системном блоке, мониторе и периферийных устройствах посторонние предметы: книги, листы бумаги, салфетки, чехлы от пыли. Это приводит к постоянному или временному перекрытию вентиляционных отверстий.

6. Запрещается внедрять посторонние предметы в эксплуатационные или вентиляционные отверстия компонентов компьютерной системы.

7. Монитор имеет элементы, способные сохранять высокое напряжение в течение длительного времени после отключения от электросети. Вскрытие монитора пользователем недопустимо ни при каких условиях, вскрытие и обслуживание монитора производиться только в специальных мастерских.

8. Все компоненты системного блока получают электроэнергию от блока питания. Правила техники безопасности не запрещают вскрывать системный блок, например, при установке дополнительных внутренних устройств или их модернизации, но это не относится к блоку питания. Блок питания компьютера – источник повышенной пожароопасности, поэтому вскрытию и ремонту он подлежит только в специализированных мастерских. Блок питания имеет встроенный вентилятор и вентиляционные отверстия, поэтому

в нем накапливается пыль, которая может вызвать короткое замыкание. Рекомендуется периодически (1-2 раза в год) с помощью пылесоса удалять пыль из блока питания через вентиляционные отверстия без вскрытия системного блока. Особенно важно производить эту операцию перед транспортировкой или наклоном системного блока.

Требования гигиены труда

Длительная работа с компьютером может приводить к расстройствам состояния здоровья. Кратковременная работа с компьютером, установленным с грубыми нарушениями гигиенических норм и правил, приводит к повышенному утомлению. Вредное воздействие компьютерной системы на организм человека является комплексным. Параметры монитора оказывают влияние на органы зрения. Оборудование рабочего места влияет на органы опорно-двигательной системы. Характер расположения оборудования в компьютерном классе и режим его использования влияет как на общее психофизиологическое состояние организма, так и на органы зрения.

Требования к видеосистеме

Кроме вредных электромагнитных излучений монитора (которые на современных мониторах понижены до сравнительно безопасного уровня) должны учитываться параметры качества изображения, а они определяются не только монитором, но и видеоадаптером, то есть всей видеосистемой в целом.

1. Монитор компьютера должен удовлетворять следующим международным стандартам безопасности: по уровню электромагнитных излучений – TCO 95, по параметрам качества изображений (яркость, контрастность, мерцание, антибликовые свойства и т. д.) – TCO 99. Узнать о соответствии конкретной модели данным стандартам можно в сопроводительной документации.
2. На рабочем месте монитор должен устанавливаться таким образом, чтобы исключить возможность отражения от его экрана в сторону пользователя источников общего освещения помещения.
3. Расстояние от экрана монитора до глаз пользователя должно составлять от 50 до 70 см.
4. Важным параметром является частота кадров, которая зависит от свойств монитора, видеоадаптера и программных настроек видеосистемы. Для работы с текстами минимально допустимая частота 72 Гц, для работы с графикой рекомендуется частота кадров от 85 Гц и выше.

Требования к рабочему месту

В требования к рабочему месту входят требования к рабочему столу, посадочному месту (стулу, креслу), подставкам для рук и ног.

1. Монитор должен быть установлен прямо перед пользователем и не требовать поворота головы или корпуса тела.

2. Рабочий стол и посадочное место должны иметь такую высоты, чтобы уровень глаз пользователя находился чуть выше центра монитора. На экран монитора следует смотреть сверху вниз, а не наоборот. Даже кратковременная работа с монитором, установленным слишком высоко, приводит к утомлению шейных отделов позвоночника.

3. Если при правильной установке монитора относительно уровня глаз выясняется, что ноги пользователя не могут свободно покоиться на полу, следует установить подставку для ног, желательно наклонную. Если ноги не имеют надежной опоры, это непременно ведет к утомлению позвоночника и нарушению осанки.

4. Клавиатура должна быть расположена на такой высоте, чтобы пальцы рук располагались на ней свободно, без напряжения, а угол между плечом и предплечьем составлял 100□ - 110□. Для работы рекомендуется использовать специальные компьютерные столы, имеющие выдвижные полочки для клавиатуры.

5. При длительной работе с клавиатурой возможно утомление сухожилий кистевого сустава (тяжелое профессиональное заболевание – кистевой туннельный синдром, связано с неправильным положением рук на клавиатуре). Во избежание чрезмерных нагрузок на кисть желательно иметь рабочее кресло с подлокотниками, уровень высоты которых, замеренный от пола, совпадает с уровнем высоты расположения клавиатуры.

6. При работе с мышью рука не должна находиться на весу. Локоть руки или хотя бы запястье должны иметь твердую опору. Если предусмотреть необходимое расположение рабочего стола и кресла затруднительно, рекомендуется применять коврик для мыши, имеющий специальный опорный валик.

Требования к организации занятий

Экран монитора – не единственный источник вредных электромагнитных излучений. Разработчики мониторов достаточно давно и успешно занимаются их преодолением. Меньше внимания уделяется вредным побочным излучениям, возникающим со стороны боковых и задней стенок оборудования. В современных компьютерных системах эти зоны наиболее опасны.

1. Монитор компьютера следует располагать так, чтобы задней стенкой он был обращен не к людям, а к стене помещения. В компьютерных классах, имеющих несколько компьютеров, рабочие места должны располагаться по периметру помещения, оставляя свободным центр.

2. Дополнительно нужно проверить каждое из рабочих мест на отсутствие прямого отражения внешних источников освещения. Как правило, добиться этого для всех рабочих мест одновременно достаточно

трудно. Возможное решение состоит в использовании штор на окнах и продуманном размещении искусственных источников общего и местного освещения.

3. Сильными источниками электромагнитного излучения являются устройства бесперебойного питания. Располагать их следует как можно дальше от посадочных мест пользователей.

4. В организации занятий важную роль играет их продолжительность, от которой зависят психофизиологические нагрузки. Для школьников старших классов продолжительность сеанса работы с компьютером не должна превышать 30 минут, для школьников младших классов – 20 минут. Остальное время урока должно отводиться общению с учителем и учебными пособиями.

5. В связи с нехваткой оборудования в компьютерных классах иногда проводят групповые занятия, во время которых, двое-трое учащихся располагаются на одном рабочем месте. Этот организационный прием недопустим с гигиенической точки зрения. Некоторым учащимся приходится располагаться сбоку от монитора, что негативно сказывается как на органах зрения, так и на опорно-двигательной системе. Учебный процесс необходимо планировать так, чтобы каждый учащийся имел возможность освоить правильные приемы работы с компьютером.

Приложение №2.

Гигиенические требования по использованию персональных компьютеров в начальной школе

В соответствии с требованиями современного санитарного законодательства (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 (с изменениями от 25 апреля 2007 г., 30 апреля 2010 г., 3 сентября 2010) «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. Поверхность пола должна быть удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическим покрытием.

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

Для уменьшения зрительного напряжения важно следить за тем, чтобы изображение на экране компьютера было четким и 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 дисплейных 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 соблюдаться не только в школе, но и дома.

Для профилактики зрительного и общего утомления на уроках необходимо соблюдать следующие рекомендации. Оптимальная

продолжительность непрерывных занятий с компьютером для учащихся 2–4 классов должна быть не более 15 минут.

С целью профилактики 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.

Приложение №3.

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.

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.

2. 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 плево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

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.

3. Посмотрите влево, при этом не поворачивая голову. Зафиксируйте глаза в этом положении примерно на 4 секунды. Повторите это упражнение, только смотря влево, вниз и наверх. Необходимо выполнить этот круг 3-4 раза.

4. Проделайте повороты глазами в следующих направлениях: налево, вниз, направо, вверх, затем прямо вдаль в окно. Потом направо, вниз, налево, вверх, а дальше прямо вдаль в окно. Выполните все действия еще 3-4 раза.

5. Моргните максимально быстро, отсчитав до 10, потом закройте глаза на пару секунд. Теперь еще раз поморгайте в течение минуты. Снова закройте глаза на 2-3 секунды. Откройте их и посмотрите вдаль в окно. Повторите упражнение 2-3 раза.

6. Рассмотрите внимательно любой хорошо видимый объект (ветку, птичку, лист и т.д.) в течение 30 секунд. Потом переведите глаза на самый удаленный предмет. Это может быть здание, автомобиль, дерево. Смотрите на него в течение 30 секунд. Потом верните взгляд на первый объект. Повторите такое упражнение 6 раз.

По окончании зарядки даем глазам расслабиться. Можно просто закрыть их на пять минут и подумать о чем-то приятном. При этом не опускайте голову вперед. Выполнение подобных упражнений для глаз при работе за компьютером способствует их расслаблению и тренировке.



Приложение №4.

Упражнения при утомлении, для глаз, головы и шеи, рук и туловища

Медленно опустить подбородок на грудь и оставаться в таком положении 5 с. Проделать 5-10 раз.

1. Откинуться на спинку кресла, положить руки на бедра, закрыть глаза, расслабиться и посидеть так 10-15 с.
2. Выпрямить спину, тело расслабить, мягко прикрыть глаза. Медленно наклонять голову вперед, назад, вправо, влево.
3. Сидя прямо с опущенными руками, резко напрячь мышцы всего тела. Затем быстро полностью расслабиться, опустить голову, закрыть глаза. Посидеть так 10-15 с. Проделать упражнение 2-4 раза.
4. Сесть удобно, слегка расставив ноги. Руки положить на середину живота. Закрыть глаза и глубоко вздохнуть через нос. Задержать дыхание (насколько возможно). Медленно выдохнуть через рот (полностью). Проделать упражнение 4 раза (если не возникнет головокружение).

Эффект: ***расслабление тела, снятие нервного напряжения, восстановление нормального ритма дыхания***.

Упражнения для глаз

Закрыть глаза, расслабить мышцы лба. медленно с напряжением сместить глазные яблоки крайне левое положение, через 1-2 с так же перевести взгляд вправо. Проделать 10 раз. Следить за тем, чтобы веки не подрагивали. Не щуриться.

Эффект: ***расслабление и укрепление глазных мышц, избавление от боли в глазах.***

1. Моргать в течение 1-2 мин.
2. С напряжением закрывать на 3-5 с попеременно один и другой глаз.
3. В течение 10 с. несколько раз сильно зажмуриться.
4. В течение 10 с. менять направление взгляда: прямо, вправо, влево, вверх, вниз.
5. Потереть ладони одну о другую, чтобы появилось ощущение тепла. Прикрыть ладонями глаза, скрестив пальцы в центре лба. Полностью исключить доступ света. На глаза и веки не нажимать. Расслабиться, дышать свободно. Побыть в таком положении 2 мин.

Эффект: ***химическое восстановление рецепторов глаз, расслабление глазных мышц, улучшение кровообращения в зрительно аппарате, избавление от ощущения усталости глаз***

Упражнения для головы и шеи

1. Помассировать лицо, чтобы снять напряжение лицевых мышц.
2. Надавливая пальцами на затылок, в течение 10 сек., делать вращательные движения вправо, затем влево.

Эффект: ***расслабление мышц шее и лица***.

Закрыть глаза и сделать глубокий вдох. На выдохе медленно опустить подбородок, расслабить шею и плечи. Снова глубокий вдох, медленное круговое движение головой влево и выдох. Проделать 3 раза влево, затем 3 раза вправо.

Эффект: ***расслабление мышц головы, шеи и плечевого пояса***.

Упражнения для рук

1. В положении сидя или стоя расположить руки перед лицом. Ладони наружу, пальцы выпрямлены. Напрячь ладони и запястья.
2. Собрать пальцы в кулаки, быстро загибая их один за другим (начинать с мизинцев). Большие пальцы окажутся сверху.
3. Сильно сжатые кулаки повернуть так, чтобы они "посмотрели" друг на друга. Движение - только в запястьях, локти не подвижны.
4. Разжать кулаки, расслабить кисти. Проделать упражнение еще несколько раз.

В положении сидя или стоя опустить руки вдоль тела. Расслабить их. Сделать глубокий вдох и на медленном выдохе в течение 10-15 с слегка потрясти руками. Проделать так несколько раз.

Эффект: ***снятие напряжения в кистях и запястьях***.

1. Сцепить пальцы, соединить ладони и приподнять локти. Поворачивать кисти то пальцами внутрь (к груди), то наружу. Проделать несколько раз, затем опустить руки и потрясти расслабленными кистями.
2. Пощелкать пальцами обеих рук, перемещая большой палец поочередно на все другие пальцы.

Широко расставить пальцы, напрячь кисти на 5-7 с, затем сильно сжать пальцы в кулаки на 5-7 с, после чего разжать кулаки и потрясти расслабленными кистями. Проделать упражнение несколько раз.

Эффект: ***избавление от усталости рук***.

Упражнения для туловища

1. Встать прямо, слегка расставить ноги. Поднять руки вверх, подняться на носки и потянуться. Опуститься, руки вдоль туловища, расслабиться. Проделать 3-5 раз.
2. Поднять плечи как можно выше и плавно отвести их назад, затем медленно выставить вперед. Проделать 15 раз. Стоя нагнуться, приложить ладони к ногам позади колен. Втянуть живот и напрячь спину на 5-6 с. Выпрямиться и расслабиться. Проделать упражнение 3-5 раз.
3. Встать прямо, ноги на ширине плеч. Развести руки в стороны на уровне плеч. Как можно больше повернуть туловище вправо, затем влево. Проделать так 10-20 раз.
4. Ноги на ширине плеч, слегка расслаблены и согнуты в коленях. Делая глубокий вдох, расслабиться. На выдохе поднять руки вверх, тянуть их к потолку. Ощутить напряжение в мышцах пальцев рук, плеч, спины и снова - глубокий вдох.

5. На выдохе наклониться вперед и коснуться руками пола перед носками туфель. Опустить голову, расслабиться. Вдох - и на выдохе выпрямиться. Проделать упражнение 3 раза.

Эффект: ***расслабление мышц, распрямление позвоночника, улучшение кровообращения***.

Приложение №5.

Промежуточная аттестация кружка «Занимательная информатика»

Срок обучения: 2 года

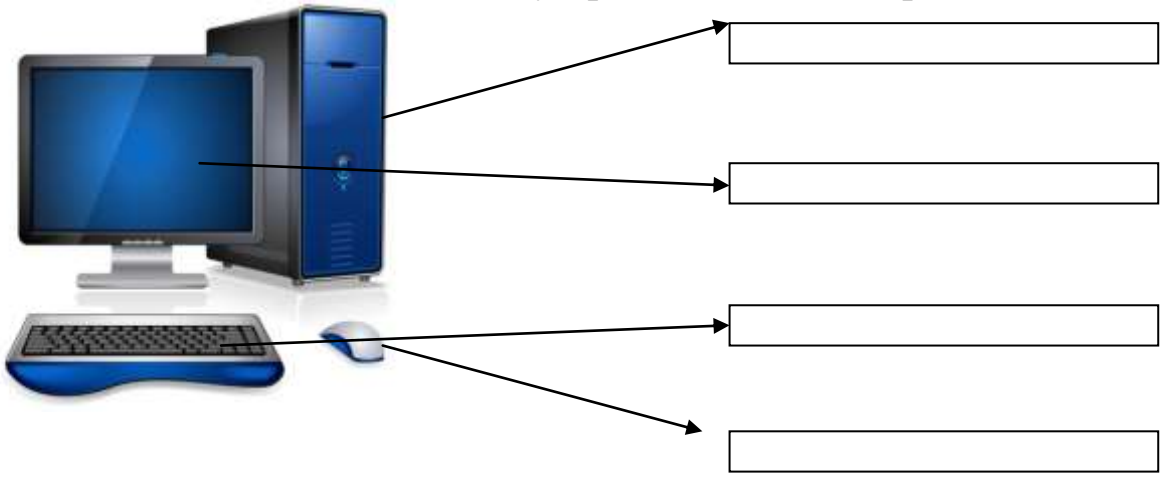
1 год обучения

Вопросник

1. Что такое компьютер?
2. Назовите устройства ввода информации?
3. Назовите устройство вывода информации?
4. Каким должно быть расстояние между глазами человека и монитором компьютера?
5. Что такое информация?
6. Как называется самая длинная клавиша на клавиатуре?
7. Без каких основных устройств компьютер не может работать?
8. Что можно создавать и редактировать при помощи графического редактора?
9. Как называется наименьшая единица изображения?
10. Какие инструменты рисования в графическом редакторе Paint тебе знакомы?

Практическое задание

Подпиши основные устройства компьютера



Промежуточная аттестация кружка «Занимательная информатика»

Срок обучения: 2 года

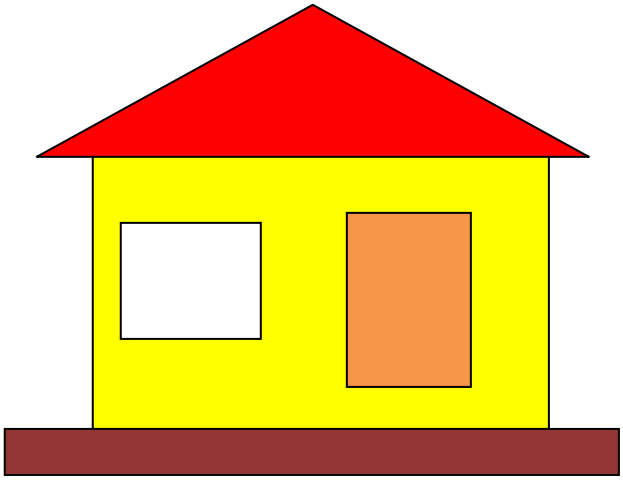
1 год обучения

Тест

1. Выберите наиболее полное определение
   а) компьютер – это электронный прибор с клавиатурой и экраном;
   б) компьютер – это устройство для выполнения вычислений;

в) компьютер - электронное устройство для работы с информацией.

2. Выберите группу устройств, в которой перечислены только устройства ввода информации:
   а) клавиатура, системный блок;
   б) принтер, мышь;
   в) клавиатура, мышь.
3. Наименьшим элементом изображения на графическом экране является:
   а) курсор;
   б) символ;
   в) пиксель.
4. Графическим объектом не является:
   а) курсор;
   б) символ;
   в) пиксель.



Практическое задание

Графический редактор Paint. Конструирование сложных объектов из графических примитивов.

1. Запустите графический редактор **Paint.**
2. Изобрази рисунок по образцу.
3. Раскрась, используя инструмент «Заливка» (банка с краской).
4. Сохрани результат работы в личной папке под именем **Дом.jpeg.**

Промежуточная аттестация кружка «Занимательная информатика»

Срок обучения: 2 года
2 год обучения
Вопросник

«Шаг в текстовый редактор»

1. Для чего предназначен текстовый редактор?
2. С помощью какого устройства осуществляется набор текста?
3. Из чего состоит текст?
4. Что такое редактирование текста?
5. Что такое форматирование текста?
6. Какой бывает ориентация бумаги?
7. Как называется минимальная графическая единица текста?

Практическое задание
Набор и форматирование текста

1. Запусти текстовый редактор **Word**.
2. Набери текст по образцу:

Две бабушки

Две бабушки на лавочке
Сидели на пригорке.
Рассказывали бабушки:
- У нас одни пятерки!

Друг друга поздравляли,
Друг другу жали руки,
Хотя экзамен сдали
Не бабушки, а внуки!

Агния Барто

3. Сохраните результат работы в личной папке под именем **Барто.doc**

Итоговая аттестация кружка «Занимательная информатика»
Срок обучения: 2 года
2 год обучения
Вопросник к разделу
«Первый шаг в мир презентации»

1. Что такое компьютер?
2. Что такое презентация?
3. Для чего используют компьютерные презентации?
4. Какие объекты может содержать слайд презентации?
5. Каковы основные этапы создания презентации?

Практическое задание
Защита компьютерной презентации

Защита проекта «Мой город»