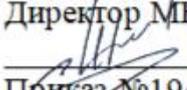


**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №8»  
Центр цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»**

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «29» августа 2024 года  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МКОУ СОШ №8  
  
С.М.Макаренко  
Приказ №194-3 от «29» августа 2024г.



М.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
Социально-гуманитарной  
направленности**

**«Сетевые технологии»**

**Уровень программы:** базовый

**Возрастная категория:** от 14 до 15 лет

**Срок реализации:** \_1\_ год(а)

ID № программы в Навигаторе

Автор-составитель:

Хализова М. А

педагог дополнительного  
образования

## СОДЕРЖАНИЕ.

<b>Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы</b>		
1.1.	Пояснительная записка	3-4
1.2.	Цель и задачи	5
1.3.	Учебный план	6
1.4.	Содержание учебного плана	7-8
1.5.	Планируемые результаты	9-10
<b>Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий</b>		
2.1.	Календарный учебный график	11-12
2.2.	Условия реализации программы	13-14
2.3.	Формы аттестации, контроля	15-16
2.4.	Методическое обеспечение программы	17
	Список литературы	18
	<b>Приложение 1.</b> Оценочные материалы к промежуточной и итоговой аттестации	19

## РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

### 1.1 Пояснительная записка.

Основное направление работы кружка общеинтеллектуального направления « IT – информационные технологии» – качественное приобретение навыков работы с программным обеспечением. Одной из причин организации работы кружка «IT – информационные технологии» становится рост самосознания и интерес к компьютерным программам, работа с которыми не предусмотрена в школьном курсе. В центре внимания оказываются вопросы работы создание игр, изучение языка программирования Паскаль. Современное общество требует от общества умения представлять себя и свои работы.

**Актуальность.** В настоящее время возрастает спрос на специалистов в области программирования и разработки программных продуктов для различных сфер деятельности. Знание языков программирования является обязательным условием для осуществления полноценной профессиональной деятельности. Поэтому у учащихся средних и старших классов есть необходимость в получении знаний в области алгоритмирования и программирования на современных языках программирования. С развитием информационных и вычислительных технологий требуется все большее число квалифицированных специалистов в области программирования. Актуальность настоящей программы заключается в том, что учащиеся средних и старших классов получают необходимые им знания и навыки в области программирования и представления о современных средах разработки программных продуктов. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для развития интеллектуальной деятельности, познавательной активности и творческой самореализации обучающихся. При организации занятия используется дифференцированный, индивидуальный подход к каждому ребенку. Работа на занятии может быть групповая, по подгруппам, в парах, индивидуально. Программа включает воспитательную работу, направленную на сплочение коллектива, посредством совместных экскурсий, участие в городских и областных профильных конкурсах.

#### *Отличительные особенности программы*

Особенности данной образовательной программы от уже существующих в этой области заключаются в том, что осуществляется знакомство с техническими понятиями и компьютерными системами в раннем возрасте для развития интереса к информатике как прикладной науке в более взрослом возрасте. Обучение подразделяется на три временных блоков, которые разделены по темам:

- Модуль «Вводный» содержит необходимые для изучения понятия и термины, в ходе изучения которых составляется инженерный словарь.
- Модуль «Погружение в программирование» закладывает навыки программирования на примере создания игр и продумывания игровой механики и правил.
- Модуль «Знакомство с ИТ» раскрывает виды компьютерных систем, их внутреннее устройство и составные элементы, принципы работы систем в целом. В первом и втором блоке по способу подачи материала даются теоретические сведения, а в третьем блоке приобретаются необходимые практические навыки программирования, которые важны в дальнейшем для собственных разработок.

#### *Особенности организации образовательного процесса*

Образовательный процесс (занятия) осуществляется в группах детей разного возраста. Состав группы постоянный; количество обучающихся в группе 12-15 человек. Программа предоставляет обучающимся возможность освоения учебного содержания занятий с учетом их уровней общего развития, способностей, мотивации. В рамках программы предполагается реализация параллельных процессов освоения содержания программы на разных уровнях доступности и степени сложности, с опорой на диагностику стартовых возможностей каждого из участников. Содержание, предлагаемые задания и задачи, предметный материал программы дополнительного образования детей организованы в соответствии со следующими уровнями сложности:

- 1) «Начальный уровень». Обучающемуся предлагается знакомство с основными представлениями, не требующими владения специализированными предметными знаниями и концепциями, участие в решении заданий и задач, обладающих минимальным уровнем сложности, необходимым для освоения содержания программы.
- 2) «Базовый уровень». Обучающемуся предлагается участие в постановке и решении таких заданий и задач, для которых необходимо использование специализированных предметных знаний, концепций.
- 3) «Продвинутый уровень». Обучающемуся предлагается участие в постановке и решении таких заданий и задач, для которых необходимо использование сложных, специализированных предметных знаний, концепций (возможно, требуется корректное использование концепций и представлений из разных предметных областей)

**Адресат программы.**

Программа рассчитана на учащихся в возрасте от 13 до 16 лет.

**Объём программы** – Программа рассчитана на 34 учебных часов.

**Форма обучения** – очная, групповая (занятия в группах по 15 -20 человек).

**Срок освоения программы** – 1 учебный год, 34 учебных недель

**Режим занятий.** Занятия проходят 1 раза в неделю по 40 минут.

## 1.2 Цель и задачи программы.

**Целью** программы является развитие интереса учащихся к современным информационным и телекоммуникационным технологиям; реализация их творческих идей в области программирования и электроники в виде проектов различного уровня сложности.

### **Основные задачи:**

#### *Обучающие:*

- формирование устойчивых систематических знаний;
- ведение словаря инженерных терминов;
- формирование у учащихся широкого способа мышления, научной и технической культуры, целостной картины мира с пониманием в ней места науки;
- накопление практического опыта, приближенного к реальному;
- понимание, что такое исследовательская деятельность;

#### *Развивающие:*

- умение использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни; -
- воплощение и защита перед сверстниками собственных проектов

#### *Воспитательные:*

- воспитание интереса к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам.

### 1.3. Учебный план.

#### Учебный план

№	Название учебных тем и занятий	Формы аттестации контроля	
		Всего	
1	Вводное занятие	1	
2	Раздел 1. Вводный	2	
3	Раздел 2. Мультимедийные технологии	5	
4	Раздел 3. Интерактивная анимация	8	
5	Раздел 4. Погружение в программирование	5	
6	Раздел 5. Знакомство с ИТ.	6	
7	Раздел 6. Web-сайты	6	
8	Раздел 7. Итоговое занятие	2	Защита проектов
	Итого	34 часа	

## **1.4. Содержание учебного плана.**

### **Содержание программы.**

#### **Раздел 1. Вводный (3 ч).**

Инструктаж по технике безопасности. Введение в теорию информации. Виды алгоритмов.

Структура компьютерных систем и их взаимодействие с внешним миром.

Формулировка целей и задач программы. Оперирование техническими терминами.

#### **Раздел 2. Мультимедийные технологии (5 ч).**

Компьютерные презентации. Макеты. Дизайн презентации. Настройка параметров.

Форматы мультимедиа файлов. Правила создания презентации. Конструктор слайдов.

Настройка эффектов анимации. Область анимации. Переходы. Настройка времени.

Вставка рисунков, диаграммы, графика, звука, видео. Гиперссылки. Запись речевого сопровождения. Использование нескольких манипуляторов.

#### **Раздел 3. Интерактивная анимация (8 ч).**

Macromedia Flash — программа для создания интерактивной анимации. Понятия объекта,

контура, пикселя. Инструменты. Работа со слоями. Группировка, трансформация и

выравнивание объектов. Создание и настройка фильма. Создание клипов. Символы и

экземпляры. Метки. Работа с кадрами. Анимация движения. Принципы анимации.

Создание и редактирование цветов. Кнопки. Меню. Текстовые блоки. Анимация текста.

Кнопки. Язык сценариев ActionScript. Переменные. Массивы. Функции. Условные операторы. Создание отчетов.

#### **Раздел 4. Погружение в программирование (5 ч).**

Изучение принципов программирования. Программирование. Создание виртуальных

миров. Разработка игровых правил и игровой механики. Разработка компьютерной игры.

#### **Раздел 5. Знакомство с ИТ (5 ч).**

*Теория (6 часов).* Виды компьютерных систем. Внутреннее устройство и составные элементы компьютера. Операционные системы. Принципы работы операционных систем.

*Практика (11 часов).* Сборка и разборка компьютерной системы. Настройка операционной системы Windows.

#### **Раздел 6. Web-сайты (6 ч).**

Гипертекст. Свойства браузера. Теги. Форматы графических файлов. Вставка изображений. Способы организации информации на сайте. Организация связей между

документами. Гиперссылки и ссылки. Стили. Динамические и интерактивные web-страницы. Создание таблиц. Виды сайтов. Взаимодействие с посетителями. Критерии

оценки сайта. Редакторы сайтов. Конструкторы сайтов. Основы web-дизайна.

Технологические особенности web – дизайна. Тестирование web-страниц. Проектирование сайта. Размещение сайта в сети.

**Раздел 7. Итоговое занятие.**

Практика (2 часа). Подведение итогов занятий.

## 1.5. Планируемые результаты

### Личностные:

#### Выпускник научится:

- анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков
- сравнивает по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака
- проводит классификацию по заданным критериям
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач
- планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации
- строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора

#### Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкцию (алгоритм) к выполненному действию
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач
- строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора и отвечать на поставленные вопросы
- планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале

### Метапредметные результаты:

#### Регулятивные УУД:

- Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.
- Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя.
- развитие умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- развитие умения искать информацию и анализировать информацию;
- развитие умения грамотно формулировать свои мысли.

#### Познавательные УУД:

- Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела.
- Отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике.
- Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.
- Группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.
- Подробно пересказывать прочитанное или прослушанное; определять тему.

**Коммуникативные УУД:**

- Участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях.
- Отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу.
- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.
- Слушать и понимать речь других.
- Участвовать в паре.

## Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1 Календарный учебный график

№ п/п	Месяц		Время проведения	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
					7			
1.	сентябрь	3	14.20-15.00-	Инструктаж по ТБ.	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа
2	сентябрь	10	14.20-15.00-	Аппаратное и программное обеспечение микрокомпьютера.	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
3	сентябрь	17	14.20-15.00-	Введение в теорию информации .	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
4	сентябрь	24	14.20-15.00-	Алгоритм: определение, составление, формы представления.	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
5	октябрь	1	14.20-15.00-	Мультимедийные технологии	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
6	октябрь	8	14.20-15.00	Компьютерные презентации	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
7	октябрь	15	14.20-15.00-	Ключи в двоичной системе счисления	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
8	октябрь	22	14.20-15.00	Создание своих шифров	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
9	ноябрь	5	14.20-15.00	Macromedia Flash — программа для создания интерактивной анимации	1	комбинированное	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
10	ноябрь	12	14.20-15.00	Создание клипов. Работа с кадрами	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос, тестирование
11	ноябрь	19	14.20-15.00	Проект «Создания интерактивной анимации»	1	теория	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
12	ноябрь	26	14.20-15.00-	Защита проекта	1	теория	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Тестирование, викторина
13	декабрь	3	14.20-15.00-	Изучение принципов программирования Паскаль	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
14	декабрь	10	14.20-15.00-	Введение в Паскаль. Функции ввода вывода	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Практическое задание
					3			
15	декабрь	17	14.20-15.00	Логические и Математические операторы в Паскаль и их функции.	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
16	декабрь	24	14.20-15.00-	Программирование Паскаль	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Практические задания

17	январь	14	14.20-15.00	Создание виртуальных миров.	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
18	январь	21	14.20-15.00	Программирование персонажей и разработка игровой механики.	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
19	январь	28	14.20-15.00	Поиск информации в Интернете.	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, тестирование
20	февраль	4	14.20-15.00-	Поиск информации в Интернете.	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа
21	февраль	11	14.20-15.00-	Работа в веббраузерах, возможности интернет-атак и виды угроз	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
22	февраль	18	14.20-15.00	Виды компьютерных систем	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
23	февраль	25	14.20-15.00-	Внутреннее устройство и составные элементы компьютера	1	теория	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
24	март	4	14.20-15.00	Настройка операционной системы Windows.	1	теория	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
25	март	11	14.20-15.00-	Разработка и реализация индивидуального проекта	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
26	март	18	14.20-15.00	Оформление проекта	1	теория	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Беседа, опрос
27	апрель	1	14.20-15.00	Web-сайты. Гипертекст		практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
28	апрель	8	14.20-15.00	Свойства браузера. Форматы графических файлов	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
29	апрель	15	14.20-15.00	Гиперссылки и ссылки	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
30	апрель	22	14.20-15.00	Виды сайтов. Взаимодействие с посетителями.	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
31	апрель	29	14.20-15.00	Виды сайтов. Взаимодействие с посетителями.	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
32	май	6	14.20-15.00	Проект «Конструкторы сайтов»	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
33	май	13	14.20-15.00	Подготовка к защите проектов	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос
34	май	20	14.20-15.00	Защита проекта	1	практика	МКОУ СОШ №8 центр ДО «Точка роста»	Опрос

## 2.2 Условия реализации программы

Для успешного решения поставленных в программе задач требуется:

1. Умелое использование эффективных форм работы по развитию личности обучающихся.
2. Творческое отношение к образовательному процессу.

Важнейшую роль в успешном освоении материала играет материально-техническое обеспечение программы.

Оптимальным является наличие компьютерного класса с 10 компьютерами (по одному на ученика и 1 для преподавателя), объединенных в локальную сеть с выходом в Интернет.

Особую роль при изучении компьютерной графики играет наличие сканера, цифрового фотоаппарата, цифровой видеокамеры, для ввода графического материала. Используя это оборудование, обучающиеся приобретают навыки работы с техническими средствами.

Для придания наглядности достижений обучающихся необходимо наличие принтеров. Оптимальным является наличие фотопринтера или принтера позволяющего печатать в цвете. Используя принтер можно подготовить выставки работ обучающихся, подготовить реальные документы, выпускать бюллетени.

Наличие Интернета упрощает подбор материала для работы, дает возможность обучающимся находиться в курсе последних достижений компьютерных технологий и т.д.

Для исключения бесконтрольного использования Интернета подключение производится через шлюз, роль которого выполняет компьютер преподавателя.

Если преподаватель имеет возможность использовать в процессе обучения мультимедиа проектор, это на много сокращает время для показа способов и приемов работы на компьютере, дает возможность более рационально использовать учебное время.

Учебный кабинет оборудованный столами и стульями (не менее 8 парт и 15 стульев) для ведения образовательного процесса, и имеющий свободное пространство для отработки практических навыков.

Существует место для выставочных стендов для постоянно действующей выставки работ обучающихся, педагогов.

Структурная схема программы позволяет изучать материал разделов как последовательно, так и параллельно. Базовым тематическим блоком является первый раздел. На нем основываются все остальные блоки.

В программе предусмотрены 8 часов для компьютерных игр. Компьютерные игры позволяют быстрее осваивать компьютер, развивать моторику рук, упрощает обучение работы на клавиатуре и технику работы мышью. Особое внимание надо уделить подбору тематики компьютерных игр, чтобы не допустить травмирования психики детей, воспитания у них жестокости и кровожадности. В часы, отведенные на массовую работу (время каникул) желательно проводить соревнования по компьютерным играм.

Это время должно использоваться как на игры, так и на самостоятельную работу обучающихся.

### Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных

выступлений.

- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.
- **Устройства создания графической информации** (графический планшет) – используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.
- **Устройства для создания музыкальной информации** (музыкальные клавиатуры, вместе с соответствующим программным обеспечением) – позволяют учащимся создавать музыкальные мелодии, аранжировать их любым составом инструментов, слышать их исполнение, редактировать их.
- **Датчики** (расстояния, освещенности, температуры, силы, влажности, и др.) – позволяют измерять и вводить в компьютер информацию об окружающем мире.
- **Управляемые компьютером устройства** – дают возможность учащимся освоить простейшие принципы и технологии автоматического управления (обратная связь и т. д.), одновременно с другими базовыми понятиями информатики.

### **Программные средства**

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Простой редактор Web-страниц (входит в состав операционных систем или др.).
- 

### **Перечень оборудования:**

- Ноутбуки
- Мультимедиа-проектор
- Экран
- Программное обеспечение.

### 2.3. Формы аттестации, контроля

Проверка знаний учащихся в период прохождения программы проводится в форме:

- готовая работа,
- тесты,
- викторины,
- защита проектов

#### Оценочные материалы

В конце каждой четверти учащиеся 8 класса создают свой проект и защищают его.

**Способами проверки** ожидаемых результатов служат: текущий контроль (опрос, проверка заданий на ПК), игры. Система оценивания – безотметочная. Используется только словесная оценка достижений учащихся.

Форма аттестации обучающихся по данной программе итоговая проектная работа. Запланированы участия в конкурсах, результаты которых также являются оценочной единицей.

#### Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

Для отслеживания результатов обучения по программе используется метод педагогического наблюдения, беседа с учащимися, педагогический анализ проводимых отчетных мероприятий.

#### МОНИТОРИНГ освоения Общеобразовательной (общеразвивающей) программы дополнительного образования

**Цель:** отслеживание динамики развития личностных качеств и исполнительских навыков обучающихся.

Сроки проведения:

Входной контроль	Дата проведения: <b>Сентябрь</b>
Промежуточный контроль	Дата проведения: <b>Декабрь</b>
Итоговый контроль	Дата проведения: <b>Май</b>

С целью проверки эффективности развития личностных качеств и исполнительских навыков обучающихся были разработаны ее критерии и уровни.

- Универсальные учебные действия;
- Подготовка по предмету.

Критерию «*универсальные учебные действия*» соответствуют следующие показатели:

- *Мотивация, активная позиция обучающегося* - интерес и потребность к данному виду деятельности, активность самоорганизации и стремление к занятиям, проявляемая активность при достижении целей, эмоциональное участие в процессе обучения, умение устанавливать личностный смысл деятельности, мотивировать ее внутренней или внешней необходимостью.

- *Умение работать в команде* - наличие коммуникативных навыков как фактора социализации обучающихся, создания благоприятного климата в детском коллективе для более легкого и успешного освоения программы.

- *Умение самостоятельно находить способы решения поставленной задачи* – осознание обучающимися уровня освоения планируемого результата деятельности, приводящее к

пониманию своих проблем и тем самым созданию предпосылок для дальнейшего самосовершенствования.

Критерию «*Подготовка по предмету*» соответствуют следующие показатели:

- *Знание комплекса артикуляционной гимнастики* – уверенное выполнение 6-7 необходимых упражнений.

- *Умение самостоятельно придумать и показать этюд на заданную тему* – умение создать верное поведение на предложенные обстоятельства.

- *Знание комплекса упражнений для развития гибкости и подвижности* - уверенное выполнение необходимых упражнений.

- *Знание основных эмоций* - умение быстро переключаться с одной эмоции на другую.

Для проведения мониторинга определены три уровня развития определенных качеств:

**высокий, средний, низкий.**

**Высокому уровню (4-5 баллов)** соответствуют:

Высокое и четкое проявление параметра, хорошо сформированный навык, глубокое, устойчивое знание предмета;

**Средний уровень развития (2-3 балла)** характеризуется:

Среднее проявление параметра, навык сформирован, присутствуют знания на среднем уровне, результат не стабильный;

**Начальный уровень развития (0-1 балл):**

Исследуемый параметр не развит, не выражен или проявляется на низком уровне, редко, навык не сформирован.

## **2.4 Методическое обеспечение программы**

Методы, применяемые в рамках реализации программы:

### **Формы занятий**

- групповые;
- индивидуальные.

### **Методы**

- словесный;
- частично-поисковый;
- исследовательский;
- наглядно-демонстрационный;
- проблемный.

Предпочтительные методы обучения:

-небольшой иллюстрированный рассказ с обсуждением наиболее сложных вопросов темы, предусмотренных учителем или предложенных учениками, на следующем этапе этого же урока;

- беседа с закреплением материала в творческих работах под руководством учителя;
- короткая иллюстрированная лекция с заданиями на закрепление материала;
- практические занятия.

Практические занятия проводятся в групповой форме, а также в подгруппах и индивидуально, так как работа требует индивидуального подхода и контроля.

- Компьютер;
- проектор;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение;

## Список литературы

- Учебник (руководство) по html.
- Хольцшлаг, Молли, Э. Использование HTML и XHTML. Специальное издание: пер. с англ. – М.: Издат. Дом «Вильямс», 2013. – 736 с.: ил.
- Шафран Э. Создание web-страниц; Самоучитель.- СПб.:Питер, 2012.
- Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint.
  - Васильев Д. В. Делопроизводство на компьютере. М., 2012.
  - Гультяев А. К. Macromedia Flash MX: Полное руководство. СПб.:ВНУ, 2012.
  - Довгаль С. И., Литвинов Б. Ю., Сбитнев А. //Персональные ЭВМ: Турбо Паскаль 6.0, объектное программирование, локальные сети (учебное пособие). Киев: Информсистема сервис, 2013.
  - Иванова Т. Допечатная подготовка: Учебный курс. СПб.: Питер, 2014.
  - Кирмайер Г. Мультимедиа. — М.: Малип, 2012.
  - Комягин В.Б Macromedia Flash 5. Книга, видеокурс. (+CD). 2012 Лучшие книги
  - Макарова Н. В. Практикум-задачник по моделированию: Базовый курс: Учебное пособие. СПб.: Питер, 2011.
  - Мартыненко О. В. Программа курса «Дизайн в полиграфии», [www.gmcit.murmansk](http://www.gmcit.murmansk).

## Приложение 1.

### Оценочные материалы к промежуточной и итоговой аттестации

Входная диагностика – оценка стартового уровня образовательных возможностей учащихся при поступлении в объединение, проводится в начале учебного года, в форме устного опроса и контрольного задания.

#### Оцениваемыми параметрами являются:

*Личностная сфера*, в которой важна оценка:

- Мотивации учащихся к занятиям – для характеристики критерия выраженности интереса учащихся к занятиям выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.
- Самооценка – для характеристики критерия самооценки деятельности на занятиях выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.
- Нравственно-этические установки – для характеристики критерия ориентации на общепринятые моральные нормы и их выполнение, в поведении выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.

*Метапредметная сфера*, в которой важна оценка:

- Познавательной сферы - для характеристики критерия уровня развития познавательной активности, самостоятельности выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.
- Регулятивной сферы – для характеристики критериев: производительность деятельности и уровень развития контроля выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.
- Коммуникативной сферы – для характеристики критерия способности к сотрудничеству выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.

*Предметная сфера*, в которой педагог оценивает стартовый уровень знаний, умений и навыков, для характеристики критерия выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.

*Развитие инженерного мышления* оценивается по способности учащегося создавать сложные инженерные проекты, решающие актуальные задачи и отличающиеся надежностью, быстродействием и ресурсоемкостью. Для характеристики критерия выделяются следующие уровни: высокий, средний, низкий, которые показывают степень выраженности качества.

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: текущий контроль, промежуточный контроль, итоговый контроль.

Текущий контроль – оценка предметной сферы – уровня и качества освоения программы, данных развития в метапредметной сфере и личностных качеств учащихся; проводится в течение изучения каждого раздела или темы. Метод проведения – устный опрос, контрольное задание или самостоятельная работа.

Промежуточный контроль проводится после прохождения основных разделов и тем программы для выявления уровня и качества усвоения программы. Форма контроля: устный опрос, контрольное задание или самостоятельная работа.

Итоговый контроль – оценка уровня и качества освоения учащимися программы по завершению обучения, проводится в конце учебного года. Форма контроля: выставка итоговых работ.

Программа может быть скорректирована в зависимости от возраста учащихся. Некоторые темы взаимосвязаны со школьным курсом и могут с одной стороны служить пропедевтикой, с другой стороны опираться на него.

**Система форм отслеживания и предъявления результатов:**

- Диагностические карты (входная
- диагностика, промежуточный
- контроль, итоговый контроль). Контрольные задания.

Таблица достижений учащихся для анализа достижений. Главным результатом деятельности учащегося является:

- Воплощение в реальность своих виртуальных проектов на имеющемся оборудовании.

Основными формами подведения итогов реализации программы являются выставки и конкурсы различных уровней.

