

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 14
ПРЕДГОРНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

ул. Новая, 1а, пос. Пятигорский Предгорный район Ставропольский край РФ 357355
тел: 8 (87961) 48-2-34, 48-7-47 / факс: 8 (87961) 48-2-34, 48-7-47, e-mail: sosh14@bk.ru

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

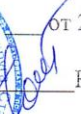
Руководитель Центра ТР

Директор МБОУ СОШ № 14

Пр _____ от 29 августа 2025 г.

Пр. № _____ от 29 августа 2025

 Резанова Р.Х.

 Карацева Ю.Ю.



Дополнительная общеразвивающая программа
Центра образования естественно - научной и технологической
направленности «Точки Роста»
«Мегабайт»

Возраст учащихся: 15-16

Срок реализации: 1 год

Автор – составитель
Громаков Станислав Иванович
Учитель информатики и физики

Поселок Пятигорский 2025

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа кружка «Мегабайт» разработана для организации внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности.

Внеурочная деятельность организована в соответствии со следующими нормативными документами и методическими рекомендациями:

- Законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 05.07.2022г.

№ТВ–1290/03 «О направлении методических рекомендаций» (Информационно-методическое письмо об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования).

- Письмо Минпросвещения России от 17.06.2022 г. № 03-871 «Об организации занятий «Разговоры о важном».

Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных задач.

Если раньше при организации занятий внеурочной деятельности использовался в основном материал, который знакомил с устройством компьютера, простейшими компьютерными программами, то программа «Мегабайт» позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи. Это является отличительной особенностью рабочей программы.

Программа кружка «Мегабайт» педагогически целесообразна т.к. знакомит учащихся с программой позволяющей программировать, упрощая некоторые вопросы работы с ветвлениями, циклами.

Цель:

Кружок “Мегабайт” для учащихся 9 класса, рассчитан на 102 часа, которые проводятся в течение учебного года по 3 часа в неделю. Работа в кружке позволяет учащимся более полно выявить свои способности в изучаемой области знаний, создать предпосылки по применению освоенных способов веб-строительства в других учебных курсах, подготовить себя к осознанному выбору Интернет-профессий, предусматривающих веб-мастеринг.

Работа с учащимися включает в себя практическое освоение техники создания веб-страниц, тематических сайтов, веб-квестов, информационно-справочных и иных сайтов. Его задачей является также подготовка школьников к осознанному выбору Интернет-профессий, предусматривающих веб-мастеринг.

Задачи:

Обучающие:

- Обучение основным базовым алгоритмическим конструкциям.
- Обучение навыкам алгоритмизации задачи.
- Освоение основных этапов решения задачи.
- Обучение навыкам разработки, тестирования и отладки несложных программ.
- Обучение проекту, его структуры, дизайна и разработки

Развивающие:

- Развивать познавательный интерес школьников.
- Развивать творческое воображение, математическое и образное мышление учащихся.
- Развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации.
- Развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе

Воспитывающие:

- Воспитывать интерес к занятиям информатикой.
- Воспитывать культуру общения между учащимися.
- Воспитывать культуру безопасного труда при работе за компьютером.
- Воспитывать культуру работы в глобальной сети.

Содержание программы отобрано в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

Сроки реализации программы: 1 год.

На реализацию программы отводится 3 часа в неделю, всего 102 часа в год

Формы и методы обучения определены возрастом учащихся. При проведении занятий используются компьютеры, проектор, сканер, принтер, компьютерная сеть с выходом в Интернет. Теоретическая работа чередуется с практической, а также используются интерактивные формы обучения.

Формы проведения занятий: беседы, игры, практические занятия, самостоятельная работа, работа за компьютером, викторины и проекты, Использование метода проектов позволяет обеспечить условия для развития у ребят навыков самостоятельной постановки задач и выбора оптимального варианта их решения, самостоятельного достижения цели, анализа полученных результатов с точки зрения решения поставленной задачи.

Программой предусмотрены **методы обучения:** объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые (вариативные задания), творческие, практические.

Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Программа реализуется на основе следующих принципов:

1. **Обучение в активной познавательной деятельности.** Все темы учащиеся изучают на практике, выполняя различные творческие задания, общаясь в парах и группах друг с другом.
2. **Индивидуальное обучение.** Обучение учащихся работе на компьютере дает возможность организовать деятельность учащихся с индивидуальной скоростью и в индивидуальном объеме. Данный принцип реализован через организацию практикума по освоению навыков работы на компьютере.
3. **Принцип природосообразности.** Основной вид деятельности школьников – игра, через нее дети познают окружающий мир, поэтому в занятия включены игровые элементы, способствующие успешному освоению курса.
4. **Преемственность.** Программа курса построена так, что каждая последующая тема логически связана с предыдущей. Данный принцип учащимся помогает понять важность уже изученного материала и значимость каждого отдельного занятия.
5. **Целостность и непрерывность,** означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение программирования в 8 классе и 10 классе
6. **Практико-ориентированность,** обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.

7. **Принцип дидактической спирали** как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.
8. **Принцип развивающего обучения** (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Требования к результатам обучения

Личностные результаты:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на

основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;

- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование – предвосхищение результата;
- контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;
- поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
- структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Паскаль
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;

- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

В результате учебной деятельности, для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Формы подведения итогов реализации программы внеурочной деятельности: учебно-исследовательская конференция, защита проектов.

Содержание программы

I. Моя веб-страничка (9 ч).

II. Графика (6 ч).

III. Гипертекстовый документ (9 ч).

IV. Виды сайтов (6 ч).

V. Основы HTML (12 ч).

VI. Редакторы сайтов (12 ч).

VII. Дополнительные возможности создания веб-страниц (9 ч).

VIII. Основы веб-дизайна (12 ч).

IX. Размещение, “раскрутка” и поддержка сайта в сети (6 ч).

X. Проектирование сайта (6 ч).

XI. Проектная работа (15 ч).

№ занятия	Тема
1	Моя веб-страничка
2	Введение. Техническая часть Теги HTML
3	Структура веб-страницы Заголовок документа Тело документа Атрибуты тегов Цвет фона. Изображение как фон
4	Цвет текста. Цвета, размер и форма шрифта
5	Теги форматирования текста
6	Взаимодействие тегов Текстовые блоки Заголовки Абзацы
7	Перевод строки Разделительная линия
8	Творческая работа. Тема “Самопрезентация”
9	Творческая работа. Тема “Самопрезентация” Самооценка Рефлексия
10	Графика
11	Рисунки и фотографии в сети Интернета Параметры графического файла. Форматы графических файлов
12	Растровые форматы JPEG GIF PNG. Достоинства растрового формата Недостатки Векторные форматы Достоинства Недостатки Метафайлы
13	Графические редакторы Как создать графический файл для веб-страницы. Прозрачная графика.
14	Связывание графического файла с HTML-документом Изображения в HTML-документе
15	Творческая работа. Тема “Сделай красиво!”
16	Творческая работа. Тема “Сделай красиво!” Самооценка Рефлексия
17	Гипертекстовый документ
18	Способы организации гипертекстовых документов. Разработка сценария гипертекстового документа, состоящего из нескольких файлов.
19	Гипертекстовые ссылки. За пределами документа Текстовые

	ссылки Изображения-ссылки.
20	Главный тег Интернета. Абсолютные адреса Относительные адреса
21	Задание цвета ссылок на веб-странице. Задание цвета отдельных ссылок Цвет и наличие рамок у изображений ссылок .
22	Ссылка на адрес электронной почты.
23	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита небольшого проекта” (сайт “Мой класс”, “Наш фэн-клуб” и т.п.)
24	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита небольшого проекта” (сайт “Мой класс”, “Наш фэн-клуб” и т.п.)
25	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита небольшого проекта” (сайт “Мой класс”, “Наш фэн-клуб” и т.п.)
26	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита небольшого проекта” (сайт “Мой класс”, “Наш фэн-клуб” и т.п.).Самооценка. Рефлексия.
27	Виды сайтов
28	Виды сайтов, их назначение. Способы управления вниманием посетителей. Способы организации информации. Полнота информации и ее обновление.
29	Графический и технический дизайн. Навигация.
30	Скорость загрузки страниц и определяющие факторы. Интерактивность сайта. Интернет-технологии.
31	Исследование действующих сайтов. Критерии оценки сайтов.
32	Творческая работа.
33	Творческая работа. Самооценка. Рефлексия.
34	Основы HTML (12ч)
35	Таблицы
36	Лишние ячейки.
37	Пустые ячейки
38	Объединение ячеек. Разделение ячейки.

39	Вложенные таблицы
40	Цвета фона. Таблица может быть радугой Для радуги — цветную клетку!
41	Поля.
42	Фреймы
43	Формы
44	Метатеги
45	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита небольшого проекта”
46	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита небольшого проекта” Самооценка Рефлексия
47	Редакторы сайтов (12 ч)
48	Создание нового сайта. Создание новых файлов и папок.
49	Настройка характеристик веб-страницы .Фон .Текст.
50	Изображения. Гиперссылки.
51	Настройка предпочтений для редактирования сайта.
52	Использование таблиц.
53	Использование слоев.
54	Использование фреймов.
55	Использование функции Rollover.
56	Панель навигации.
57	Доступ к HTML-коду веб-страницы.
58	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита проекта”.
59	Творческая работа. Тема “Выполнение и защита проекта”. Самооценка. Рефлексия.
60	Дополнительные возможности создания веб-страниц
61	Назначение CSS Каскадные таблицы стилей Основы CSS
62	Цвет в CSS Размер в CSS Комментарии Создание таблицы стилей

	Синтаксис. Наследование Контекстные селекторы Шрифт и текст — близнецы братья Фон.
63	Применение таблиц стилей к части страницы Классы .Подклассы.
64	Свой личный тег. Строковый элемент .Блочный элемент <div> .Свойства блоков Граница (border).Обтекание блока текста. Позиционирование. .Избранные страницы.Стиль персональный. Применение стиля для тега. Взаимодействие стилей.
65	Каскадность стилей и приоритеты. Ссылки .ID-классы .Три способа задания стиля Приоритеты
66	Flash. Основные понятия . Типы символов. Анимация движения. Анимация формы. Кнопки.
67	Динамический HTML. Работа со слоями Примеры использования DHTML.
68	Творческая работа. Тема “Технический проект” .
69	Творческая работа. Тема “Технический проект” Самооценка Рефлексия.
70	Основы веб-дизайна (12 ч)
71	Логотип. Фирменный стиль Цветовая гамма Макет дизайна.
72	Верстка и оптимизация веб-страниц Информационное наполнение сайта (контент)
73	Заголовки. Текст. Привлечение внимания. Соответствие содержанию.
74	Термины. Конкретность. Простота. Краткость. Логичность изложения. Орфография.
75	Расположение элементов на сайте.
76	Графические элементы.
77	Анимация.
78	Баннеры.
79	Навигация
80	Творческая работа. Выполнение и защита творческих работ на выбранные темы (логотип, баннер, фирменный стиль, макет

	дизайна и др.)
81	Творческая работа. Выполнение и защита творческих работ на выбранные темы (логотип, баннер, фирменный стиль, макет дизайна и др.)
82	Творческая работа. Выполнение и защита творческих работ на выбранные темы (логотип, баннер, фирменный стиль, макет дизайна и др.) Самооценка Рефлексия
83	Размещение, “раскрутка” и поддержка сайта в сети (6 ч)
84	Хостинг. Размещение сайта у провайдера FTP — передача файлов . Тестирование сайта.
85	Удобство навигации. Целостность данных. Корректность ссылок. Орфография. Графика. Скорость загрузки.
86	Регистрация сайта в поисковых системах. Обмен ссылками . Баннерная реклама.
87	Принципы и технологии обновления сайта Автоматические системы обновления сайта
88	Творческая работа .
89	Творческая работа . Самооценка. Рефлексия.
90	Проектирование сайта (6 ч)
91	Концептуальное проектирование. Основные и второстепенные цели. Действия, которые необходимо предпринять для достижения поставленных целей. Состав пользователей. Интересы групп пользователей. Разделы сайта Критерии достижения цели.
92	Логическое проектирование. Тип структуры сайта (линейная, иерархическая, контекстная, другая) Названия разделов. Что будет содержать в себе каждый раздел. Организация и связь разделов между собой. Какая информация будет размещена на определенных страницах сайта.
93	Физическое проектирование. Технологии, которые будут применяться на сайте. Используемое программное обеспечение.
94	Возможные проблемы и способы их устранения. Как будет обновляться информация.
95	Творческая работа.

96	Творческая работа. Самооценка. Рефлексия.
97	Зачетная работа (15 ч)
98	Выбор темы творческого проекта — сайта. Техническое задание.
99	Распределение работы между разными специалистами (заказчик, арт-директор, веб-мастер, кодер, программист, верстальщик, менеджер), их функции в общем проекте. Особенности коллективной (групповой) деятельности разработчиков сайта.
100	Проектирование, создание и размещение сайта в сети
101	Акт сдачи-приемки работы
102	Защита выполненных проектов. Самооценка и оценка. Рефлексия.

Основные приемы программирования и создания проекта

Теория:

Постановка, алгоритмизация, кодирование, тестирование, отладка программы. Понятия объект, экземпляр объекта, свойства и методы объекта. Обработка событий. Линейный алгоритм. Движение объекта по заданному маршруту. Запись на языке паскаль Ветвления. Обработка событий. Изменение цвета и толщины линии. Запись на языке Питон. Цикл. Повторение рисунков. Орнаменты. Запись на языке Питон. Переменные и их виды. Правила использования переменных в языке Питон. Основные арифметические операции. Обзор основных функций. Функция случайных чисел. Правила использование цветов. Работа в растровом редакторе. Вставка звуковых файлов. Программная обработка звуковых сигналов. Постановка задачи.

Планируемые результаты обучения.

По окончании курса ученик должен научиться составлять алгоритмы, разрабатывать и защищать личные проекты с использованием различных эффектов, публиковать свои проекты в глобальной сети.

Кроме того, у учащихся должен быть сформирован познавательный интерес к предмету информатика. Полученные знания и умения учащихся способствуют развитию мышления и формированию информационной культуры школьников.

Данная программа направлена на достижение первого уровня воспитательных результатов, то есть на приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности.

Раздел 2. Комплекс организационно педагогических условий

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1.

Продолжительность учебного года	Режим работы
Начало учебного года: 1 сентября	Режим работы объединения (по расписанию)
Окончание учебного года: 31 мая	Продолжительность занятий определяется образовательной программой: 40 минут
Регламентирование образовательного процесса на учебный год: 34 недели	Продолжительность перемены: 15 минут Сменность занятий: 1 смена

2. Режим работы в период школьных каникул:

В период школьных каникул проводятся занятия в разной форме: учебные занятия, концертные поездки, походы, экскурсии, путешествия, соревнования, другие формы работы.

В период с 1.06 по 31.08 – летние каникулы

3. Организация промежуточной и итоговой аттестации

	Вид аттестации	Сроки проведения
1	Начальная	сентябрь
2	Промежуточная	декабрь
3	Итоговая	Апрель-май

Календарный учебный график (с указанием тем занятий, их количество) уточняется приложением к программе.

II. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Материально-технического обеспечения курса внеурочной деятельности.

- *Помещение:* кабинет, оборудованный столами, стульями, компьютерными столами, компьютерными стульями, общим освещением, классной доской, шкафами для дидактического и раздаточного материалов;
- *Перечень технических средств обучения:* Сканер, принтер, проектор, компьютеры, локальная сеть, выход в Интернет, операционная система: Windows;
- *Перечень материалов, необходимых для занятий;*
- *Дидактическое обеспечение программы (методическая литература).*

**Перечень оборудования, необходимого для реализации программы
(в расчете на 10 человек)**

№	Наименование	Количество
1	Шкаф для дидактического и раздаточного материалов	1
2	Стол компьютерный	9
3	Стул компьютерный	9
4	Парта	8
5	Стул	16
6	Проектор	1
7	Компьютер	10

2. Психолого-педагогическое сопровождение

Целью психолого-педагогического сопровождения является создание условий для развития личностного роста, обучения и развития учащихся.

3. Методы психолого-педагогического сопровождения детей:

анкетирование, психолого-педагогическое наблюдение, индивидуальные консультации, беседа.

4. Кадровое обеспечение: Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования, имеющий соответствующее образование, квалификацию, профессиональную подготовку, обладающий знаниями и опытом, необходимым для выполнения возложенных на него обязанностей.

5. Финансовое обеспечение : финансирование осуществляется на бюджетной основе.

Методика отслеживания результатов

Исходя из поставленных целей и задач, спрогнозированных результатов обучения, используются следующие формы отслеживания результативности данной образовательной программы:

педагогическое наблюдение за детьми в процессе работы;
педагогический анализ результатов анкетирования,
конкурсов внутри коллектива,
опросов детей и родителей,
участия в мероприятиях (открытых занятиях, открытых краткосрочных программах, конкурсах, игровых программах),
презентаций (подготовленных детьми),
мероприятий с участием родителей,
активности учащихся на занятиях и т.п.;
мониторинг: педагогический мониторинг (контрольные задания, диагностика личностного роста и продвижения, анкетирование, педагогические отзывы, ведение журнала учета);

мониторинг образовательной деятельности детей (самооценка учащегося).

Виды контроля

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Начальный контроль		
сентябрь	Определение уровня развития детей, их творческих способностей	Беседа, опрос, анкетирование
Текущий контроль		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, опрос, контрольное занятие, самостоятельная работа
Промежуточный контроль		
По окончании изучения раздела, в конце полугодия	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Определение результатов обучения.	конкурс, опрос, открытое занятие, самостоятельная работа, презентация творческих работ
Итоговый контроль		
В конце учебного года или курса обучения	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе, самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.	конкурс, открытое занятие, коллективная рефлексия, отзыв, коллективный анализ работ, самоанализ, анкетирование и др.

Возможные формы выявления, фиксации и предъявления результатов:

Спектр способов и форм выявления результатов	Спектр способов и форм фиксации результатов	Спектр способов и форм предъявления результатов
беседа, опрос, наблюдение, открытые и итоговые занятия, диагностика, анализ выполнения программ, анкетирование, анализ результатов участия детей в мероприятиях, анализ приобретенных навыков общения, самооценка учащихся, взаимная аттестация, взаимное обучение детей	грамоты, дипломы, журнал, анкеты, фото, отзывы (детей и родителей), отчеты, методические разработки, портфолио	конкурсы, отчеты, итоговые занятия, открытые занятия, аналитические справки, портфолио

Результаты контроля могут быть основанием для корректировки программы и поощрения учащихся.

Формы подведения итогов реализации общеразвивающей программ:
коллективная рефлексия, конкурс, контрольное занятие, отзыв, открытое занятие для родителей, самоанализ, самостоятельная работа.

После изучения каждой темы и в конце полугодий проводится промежуточная или итоговая аттестация учащихся с использованием *критериев оценки знаний, умений, навыков.*

Оценочные материалы (перечень материалов к промежуточной и итоговой аттестации)

№	Перечень материалов
Раздел 1.	ВВЕДЕНИЕ В КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
	<i>Теория.</i> Карточка № 1 Блок-схема <i>Практика.</i> Карточка № 1 Составление блок-схем
	ВВЕДЕНИЕ В КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
	<i>Теория.</i> Карточка №2 Алгоритмы <i>Практика.</i> Карточка № 2 Решение задач
Раздел 2	ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ ПРОЕКТА
	<i>Теория.</i> Карточка № 3 Безопасность в интернете <i>Практика.</i> Карточка № 3 Викторина «Безопасный интернет»
	ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ ПРОЕКТА
	<i>Теория.</i> Карточка № 4 Работа с числами <i>Практика.</i> Карточка № 4 Угадай число
Раздел 3	СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО ПРОЕКТА
	<i>Теория.</i> Карточка № 5 Закрепление материала <i>Практика.</i> Карточка № 5 Викторина «Аппаратное и программное обеспечение компьютера»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Общеразвивающая программа предлагает идею свободного выбора в развитии познавательной мысли детей, помогает преодолеть неравномерность развития отдельных качеств личности, создает условия для расцвета природных дарований. В ее основу положены **принципы:**

доступности – при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, уровень их подготовленности, степень сформированности коллектива;

наглядности – на занятиях используется много демонстрационного материала;

сознательности и активности – для активизации деятельности детей необходимо пробудить в них интерес к обучению, определить мотивы для получения знаний.

1.Методическое сопровождение

- *учебной работы педагога*: методика контроля усвоения учащимися учебного материала; методика диагностики (стимулирования) творческой активности учащихся; наличие специальной методической литературы по финансовой грамотности; методики проведения занятия по конкретной теме; методы обновления содержания образовательного процесса;
- *воспитательной работы педагога*: методика формирования детского коллектива; методика выявления неформального лидера в детском коллективе; наличие специальной методической литературы по педагогике; методика организации воспитательной работы;
- *работы педагога по организации учебного процесса*: методика анализа результатов деятельности;
- *массовой работы*: методика организации и проведения массового мероприятия (конкурса, праздника, игровой программы); план и методика проведения родительского собрания

Виды методической продукции:

- методическое пособие, методическая разработка, методическая инструкция;
- аннотация, реферат, доклад, материалы образовательного процесса (слайд – фильмы, презентации), подготовленные педагогом и учащимися и др.

Виды дидактических материалов:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала используются наглядные пособия следующих видов:

- *схематический* (оформленные стенды, таблицы, схемы, диаграммы и т.п.) ;
- *дидактические пособия* (карточки, раздаточный материал, вопросы и задания для устного или письменного опроса, практические задания, упражнения и др.);
- *учебные пособия*, журналы, книги;
- *тематические подборки* материалов, сценариев, игр.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными

и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями.

Для реализации познавательной и творческой активности учащихся в учебном процессе используются *современные образовательно - воспитательные технологии*, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и добиваться высоких результатов обученности: *личностно-ориентированные, создания ситуации успеха, игровые, здоровье сберегающие, «портфолио» учащихся, коллективной творческой деятельности.*

Для обеспечения формирования знаний, умений и навыков, необходимых для решения учебно-воспитательных задач используются:

- *методы обучения*, в основе которых лежит *способ организации занятия*: словесные (устное изложение, беседа, объяснение и др.), наглядные (показ иллюстраций, приёмов исполнения, наблюдение, работа по образцу и др.), практические.
- *методы*, в основе которых лежит *уровень деятельности детей*: объяснительно-иллюстративные, репродуктивные; частично-поисковые; исследовательские.

Раскрытию творческого потенциала учащихся способствует создание неформальной обстановки на занятиях, сочетание различных **форм работы**: беседы об изобразительном искусстве, анализ построения с натуры, практические наброски – этюды, просмотр иллюстративного материала, пленэр, коллективные работы, занятия-вариации, занятия-поиски, занятие – фантазии, занятие-соревнование, творческие портреты, импровизация, участие в тематических выставках, конкурсах, декоративная и конструктивная работа, игры, фото - зарисовки , посещение выставок, музеев.

В учебной работе используются разнообразные **типы занятий**: комбинированные, теоретические, практические, контрольные и др. Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении творческих работ.

Литература

1. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЭН», 2001. – 125 с.
2. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463 с.
3. «Робототехника для детей и родителей» С.А. Филиппов, Санкт-Петербург «Наука» 2010. - 195 с.
4. Программа курса «Образовательная робототехника» . Томск: Дельтаплан, 2012.- 16с.

5. Книга для учителя компании LEGO System A/S, Aastvej 1, DK-7190 Billund, Дания; авторизованный перевод - Институт новых технологий г. Москва.

6. Сборник материалов международной конференции «Педагогический процесс, как непрерывное развитие творческого потенциала личности» Москва.: МПИУ, 1998г.

7. Журнал «Самоделки». г. Москва. Издательская компания «Эгмонт Россия Лтд.» LEGO. г. Москва. Издательство ООО «Лего»

8. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с., илл.

9. Интернет – ресурсы:

<http://int-edu.ru>

<http://7robots.com/>

<http://www.spfam.ru/contacts.html>

<http://robocraft.ru/>

<http://iclass.home-edu.ru/course/category.php?id=15>

[/ http://insiderobot.blogspot.ru/](http://insiderobot.blogspot.ru/)

<https://sites.google.com/site/nxtwallet/>

Дополнительные Интернет - ресурсы для учащихся

1. <http://metodist.lbz.ru>
2. <http://www.uchportal.ru>
3. <http://informatiky.jimdo.com/>
4. <http://www.proshkolu.ru/>