

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И НАУКИ  
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕТСКАЯ АКАДЕМИЯ ТВОРЧЕСТВА «СОЛНЕЧНЫЙ ГОРОД»**

СОГЛАСОВАНО  
на заседании Методического совета  
Протокол от «23» 06 2025 г. № 4

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заместитель директора – руководитель  
ЦДОД ГБОУ «ДАТ «Солнечный город»  
Минпросвещения КБР

А.М.Пшихачева  
Приказ от «04» 06 2025 г. № 210



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Направленность программы:** техническая  
**Уровень программы:** базовый  
**Вид программы:** модифицированный  
**Адресат программы:** обучающиеся 8-10 лет  
**Срок освоения программы:** 2 года (288 ч.)  
**Форма обучения:** очная  
**Автор-составитель программы:**  
Канукова Зайрана Гидовна,  
педагог дополнительного образования

**Нальчик, 2025**

## **Структура дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

### **1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:**

#### **1.1. Пояснительная записка (общая характеристика программы):**

- направленность (профиль) программы
- актуальность программы
- отличительные особенности программы
- адресат программы
- объем программы
- формы обучения и виды занятий
- срок освоения программы
- режим занятий

#### **1.2. Цель и задачи программы**

#### **1.3. Содержание программы**

- учебный план
- содержание учебно-тематического плана

#### **1.4. Планируемые результаты**

### **2. Комплекс организационно-педагогических условий:**

#### **2.1. Календарный учебный график**

#### **2.2. Условия реализации программы**

#### **2.3. Формы аттестации**

#### **2.4. Оценочные материалы**

#### **2.5. Методические материалы**

### **3. Список литературы**

- для педагога.
- для обучающихся.

# **1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:**

## **1.1. Пояснительная записка (общая характеристика программы):**

**Направленность (профиль) программы:** техническая.

**Уровень программы** - базовый.

**Актуальность** программы заключается в том, что данная программа предлагает современные технологии, позволяющие развивать в детях творческую активность, способствует профилактике асоциального поведения детей, формирует целостное представление об окружающем мире и умение ориентироваться в нем.

Необходимо развивать структурный склад интеллекта, скорость мыслительных операций, алгоритмический тип мышления с учетом междисциплинарных связей.

Программа разработана с учетом современных рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных программ. Организация образовательного процесса по программе регламентируется Конституцией Российской Федерации, Законом «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ), Законом Кабардино-Балкарской Республики «Об образовании» 24 апреля 2014 г. №23-РЗ, другими законодательными и нормативными правовыми актами, принимаемыми в соответствии с ними; Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (СанПиН 2.4.4.3172-14, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г.), приказами Минобрнауки КБР, Уставом ГБОУ ДАТ «Солнечный город»», его локальными актами.

**Отличительные особенности** данной программы от уже существующих. Данная программа отличается от аналогичных образовательных программ масштабностью и сложностью целей и задач. Она разделена на 7 блоков, представляющих обучающимся различные виды практик, позволяющих освоить основные принципы, умения и навыки, необходимые для успешной научно-исследовательской и проектной деятельности. Она является дополняющей, расширяющей базовое образование. Программа призвана помочь не только одаренным детям, но и всем желающим получить знания и навыки работы с компьютером.

Предложенная программа по своей сути является первым шагом в освоении всего многообразия компьютерного мира.

За период реализации программы ДОД «Информационные технологии в проектной деятельности» обучающиеся получают теоретические и практические знания.

**Адресат программы:** программа рассчитана на детей в возрасте 8-10 лет. У детей этого возраста происходит интенсивное развитие абстрактного мышления.

Количественный состав - 10 детей.

**Объем программы:** 2 года обучения, 288 учебных часов.

### **Формы обучения и виды занятий.**

#### **Фронтальная:**

- образовательная деятельность проводится со всей группой детей, внутри которой каждый выполняет задание самостоятельно.

#### **Групповая:**

- совместное выполнение задания несколькими детьми.

#### **Смешанная:**

- сначала дети выполняют задание все вместе, а затем по частям (парами, тройками, звеньями);
- практические (упражнения, обследования, исследования).

### **Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:**

- объяснительно-иллюстративный (воспринимают и усваивают готовую информацию);
- репродуктивный (воспроизводят освоенные способы деятельности);
- частично-поисковый (решение поставленной задачи совместно с педагогом);
- исследовательский (самостоятельная творческая работа).

- **по количеству детей** - на занятиях используются групповые и индивидуальные формы работы.
- **по особенностям коммуникативного взаимодействия** педагога и детей – беседа, рассказ, наглядный демонстрационный материал, решение логических задач (в группе, команде, от 2 до 8 человек, с подведением итогов), практическая самостоятельная работа.

В зависимости от содержания занятия могут проводиться как:

- интегрированные занятия (межпредметные связи);
- теоретические (беседы, доклады, лекции);
- практические (работа на компьютере);
- игры, развивающие мышление.

Практические занятия нацелены на систематизацию, закрепление учебного материала, полученного на теоретических занятиях с последующим анализом и созданием учебно-исследовательских проектов.

На теоретических занятиях применяются методы, способствующие первичному усвоению учебного материала и творческого проектирования:

- систематизация знаний;
- глубокое изучение различных тематических разделов программы и объединения их в блоки;
- пошаговое освоение учебного материала с помощью обучающих устройств;
- использование дидактического материала во всех разделах программы;
- самостоятельная деятельность, направленная на поиск, обработку и освоение информации;

На практических занятиях применяются методы, способствующие закреплению и совершенствованию приобретенных знаний: упражнения, практические занятия. Степень самостоятельности при выполнении практических занятий постепенно повышается и обучающиеся готовят проекты, презентации и т. д.

При проведении занятий так же используются демонстрационные и обучающие программы, раздаточный (дидактический) материал.

***Срок освоения программы: 2 года.***

***Режим занятий:*** 2 раза в неделю по 2 академических часа в день. Длительность занятий – 30-40 минут. Перерыв между занятиями – не более 10 минут. Наполняемость в группе – 10-12 человек.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование основных навыков работы в текстовом редакторе Microsoft WORD, табличном редакторе Microsoft EXCEL, в программе подготовки и создания презентаций - POWER POINT, графическом редакторе PAINT, Скретч - создания разнообразных программных проектов: мультфильмов, игр, рекламных роликов, музыки, анимационных рисунков, интерактивных историй и презентаций, компьютерных моделей, обучающих программ для решения проблем: обучения, обработки и отображения данных, моделирования, управления устройствами и развлечения, а также развитие логического мышления, познавательных, творческих и созидательных способностей учащихся.

**Задачи программы:**

***1 год обучения:***

**Предметные (обучающие):**

- развить устойчивый интерес обучающихся;
- сформировать у обучающихся навыки самостоятельного решения логических задач;
- оказать содействие обучающимся в приобретении новых знаний и навыков;
- обучить поиску рациональных путей решения задач;

- информационных технологий;
- научить работать с файлами, папками и дисками в среде операционной системы Windows;
- дать основные представления о возможностях и правильном использовании пакета Microsoft Office; Power Point;
- дать основные представления о возможностях и правильном использовании графического редактора Paint;
- Дать основы программирования (Scratch).

### **Личностные, метапредметные и предметные**

В основе подготовки к обучению лежат развивающие технологии, которые направлены на развитие мыслительной активности, формирование предпосылок универсальных творческих учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных, творческих).

В процессе работы у детей будут формироваться следующие **универсальные учебные действия (УУД)**:

**Личностные УУД:** мотивационные и коммуникативные, формирование Я - концепции и самооценки при подготовке к обучению в школе, положительное отношение к школьному обучению.

#### **Метапредметные**

**Познавательные УУД:** *регулятивные УУД:*

- научить грамотно, эксплуатировать аппаратные и программные средства; дать сведения о возможных программных средствах современных
- ознакомить обучающихся с назначением устройств ПК;
- учиться высказывать свое предположение (версию);
- учиться работать по предложенному педагогом плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с педагогом и другими обучающимися давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

**Коммуникативные УУД:**

- учиться выражать свои мысли;
- учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться в корректной форме;
- овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

*Коммуникативные:*

- сотрудничать с педагогом ДО и сверстниками, нести ответственность за результаты своих действий;
- проявлять самостоятельность и инициативу;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении;
- соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.

### **2 год обучения:**

#### **Предметные**

**Ребенок научится:**

- решать нестандартные задачи на различные темы: взвешивание, разрезание, построение различных объёмных фигур и т.д.;
- решать задачи на признаки делимости в позиционных системах счисления;
- переводить из любой позиционной системы счисления в любую другую;
- Азбуке Морзе на развитие памяти и мышление;
- решать различные головоломки.

#### **Метапредметные:**

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- ставить цель и задачи для реализации проектов;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную самостоятельно или с помощью педагога;
- планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, действовать в соответствии с планом;
- контролировать и оценивать свои действия и вносить коррективы в их выполнение;
- пользоваться компьютерными источниками информации;
- организовывать свое рабочее (учебное) место;
- обучить навыкам соблюдения правил безопасности в процессе деятельности.

**Ребенок получит возможность научиться:**

- работать с ПК (использовать таблицы, векторную графику, проверять орфографию, вводить и редактировать формулы и диаграммы, редактировать данные, формулы и функции, сортировать данные, устанавливать связи между таблицами, строить различного вида диаграммы, разрабатывать слайд – фильмы, оформлять, демонстрировать презентации) т.е. выполнять задания повышенного уровня сложности в преддверии проектной исследовательской деятельности;
- выполнять проектные и исследовательские работы.

**1.3. Содержание программы:**

**Учебно-тематический план  
«Информационные технологии в проектной деятельности».  
1 год обучения.**

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	практика	Форма контроля
1.	Объект и предмет исследования, проектирование. Элементы логики. Занимательные и нестандартные задачи.	40	14	26	Решение нестандартных, логических задач.
2.	Понятие об алгоритмизации	22	8	14	Практическая работа.
3.	Множество	16	4	12	тестирование
4.	Текстовый редактор Microsoft Word	20	6	14	Практическая работа. Выполнение индивидуальных творческих работ
5.	Графический редактор Paint	8	2	6	Практическая работа
6.	Электронные таблицы Excel	6	2	4	Работа с раздаточным материалом
7.	Редактор презентаций PowerPoint	10	4	6	Работа с презентацией. Выполнение творческого задания, показ слайд-фильмов
8	Конструктор мультфильмов «Мульти – Пульти»	22	6	16	Практическая работа. Составление разнообразных мультфильмов
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>98</b>	

## **Содержание программы:**

### **Тема 1. Предмет.**

**Теория:** начальные понятия по технике безопасности. Виды геометрических фигур, классификация цветов. Форма, размер и название предметов. Научить определять форму предметов. Научить сравнивать и классифицировать предметы по форме, размеру и названию. Закрепить навыки выявления закономерности в чередовании фигур. Состав предметов. Познакомить с понятием составных частей предметов. Научить описывать и определять предметы через их составные части.

**Практика:** выполнение заданий по рабочей тетради

**Формы контроля:** Решение нестандартных, логических задач. Работа за компьютером

### **Тема 2. Понятие об алгоритмизации:**

**Теория:** Повторение пройденного материала (алгоритм, ветвление в алгоритме). Представление о вложенности алгоритмов. Закрепление представления о вложенности алгоритмов. Повторение пройденного материала (ветвление, блок-схема алгоритма). Повторение и закрепление представления о вложенности алгоритмов. Закрепление умения выполнять алгоритмы с ветвлениями. Повторение способов записи цикла в алгоритме. Знакомство с циклом, задаваемым перечислением значений параметра. Повторение и закрепление навыков работы с алгоритмами, вложенными друг в друга. Знакомство с алгоритмами, использующими параметры. Выполнение алгоритма, обратного данному.

**Практика:** Решение задач, выполнение заданий по рабочей тетради, работа за компьютером.

**Формы контроля:** практическая работа, работа за компьютером.

### **Тема 3. Множество.**

**Теория:** Повторение понятий «множество», «элемент множества».

Графическое изображение множеств. Знакомство с различными схемами расположения множеств: множества не пересекаются, множество-подмножество, множества пересекаются.

Закрепление знаний по теме «Элементы множества. Взаимное расположение множеств». Знакомство с основными характеристиками графов. Повторение темы «Элементы множества. Взаимное расположение множеств». Определение области пересечения множеств. Изображение графов по заданным характеристикам, совмещение графов. Повторение темы «Пересечение множеств».

Изображение графов по заданным условиям. Изображение схем для правил

**Практика:** Решение задач, выполнение заданий по рабочей тетради.

**Формы контроля:** тестирование, работа за компьютером.

### **Тема 4. Текстовый редактор Microsoft Word**

**Теория.** Стили и шаблоны документов, набор текстового документа, форматирование текста, вставка и редактирование формул, вставка и редактирование таблиц, вставка и редактирование диаграмм, создание и редактирование изображений, вставка рисунков из стандартного набора выбранного файла, вставка и редактирование коллекции Word Art, вставка символов, настройка принтера и печать документа.

**Практика.** Набор и форматирование текстов, работа с формулами, таблицами и диаграммами, работа с рисунками и символами, настройка принтера и распечатка созданного документа.

**Формы контроля:** практическая работа. Выполнение индивидуальных творческих работ, работа за компьютером.

### **Тема 5. Графический редактор Paint:**

**Теория.** Инструменты редактора, палитра, команды, создание рисунка, печать рисунка.

**Практика.** Создание рисунка при помощи инструментов и палитры, настройка принтера и распечатка созданного документа.

**Формы контроля:** практическая работа

### **Тема 6. Электронные таблицы Excel**

**Теория.** Создание и форматирование таблиц, ввод формул, оформление таблиц, ввод и форматирование диаграмм, сортировка данных, свободные таблицы, печать таблицы.

**Практика.** Создание и оформление таблицы, сортировка данных, ввод и форматирование диаграммы, настройка принтера и распечатка созданного документа.

**Формы контроля:** работа с раздаточным материалом, форматирование диаграммы, распечатка документа.

## **Тема 7. Редактор презентаций PowerPoint**

**Теория.** Создание, копирование, дублирование, просмотр и удаление слайдов, использование образцов и шаблонов слайдов, работа с цветовыми схемами, добавление и форматирование текста, добавление и обработка рисунков в презентации, работа с формулами, таблицами и диаграммами, настройка анимации, печать слайдов.

**Практика.** Создание и показ слайд-фильмов.

**Формы контроля:** Работа с презентацией. Выполнение творческого задания, показ слайд-фильмов.

## **Тема 8. Конструктор мультфильмов «Мульти – Пульти»**

**Теория.** Создание мультфильмов с помощью онлайн-конструктора мультфильмов Мультатор.

Комбинированный документ «Сказка с картинками». Основные операции при создании анимации. Этапы создания мультфильма. Конструктор мультфильмов «Мульти – Пульти». Работа над созданием индивидуальных проектов - мультфильмов. Обобщающее занятие по теме «Создание мультфильмов и живых картинок» - «Мультфестиваль».

**Практика** выполнение заданий на компьютере.

**Формы контроля:** практическая работа. Составление разнообразных мультфильмов, показ.

### **Учебно-тематический план «Информационные технологии в проектной деятельности». 2 год обучения.**

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	Форма контроля
1	Элементы комбинаторики	10	2	8	Беседа
2	Теория игр. Теория чисел	16	6	10	Практическая работа.
3	Симметрия	10	2	8	Тестирование
4	Подготовка к олимпиаде	20	8	12	Письменная олимпиада
5	Делимость и остатки, работа с вычислениями	8	2	6	Практическая работа.
6	Система счисления	8	2	6	Практическая работа
7	Элементы криптографии	6	2	4	Практическая работа
8	Неравенства	8	2	6	Работа в тетради.
9	Головоломки	10	4	6	Индивидуальные задания
10	Решение олимпиадных задач	20	6	14	Письменная олимпиада
11	Различные логические игры	10	4	6	Решение нестандартных, логических задач.



12	Программирование в Scratch	16	4	12	Практическая работа. Выполнение индивидуальных творческих работ
13	Итоговое занятие	2		2	
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>90</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

### Тема 1. Элементы комбинаторики

**Теория:** начальные понятия по технике безопасности. Правило сложения/ Правило умножения. Понятие факториала.

**Практика:** выполнение различных типов задач с ответом «степень двойки»

**Формы контроля:** Решение нестандартных, логических задач. Работа за компьютером

### Тема 2. Теория игр. Теория чисел

**Теория:** Симметричные стратегии. Выигрышные позиции. Анализ с конца.

**Практика:** игры-шутки, турниры. Повторение, решение задач. Игра Баше. Турниры

**Формы контроля:** Работа за компьютером

### Тема 3. Симметрия

**Теория:** Симметрия в природе. Теория симметрии и ее приложения.

Симметричные стратегии

**Практика:** игры-шутки, турниры

**Формы контроля:** Работа за компьютером

### Тема 4. Подготовка к олимпиаде

**Теория:** Использование раскраски, виды раскрасок. Принцип Дирихле.

**Практика:** Взвешивания, задачи со сломанными весами. Разрезания, исследовательские задачи. Задачи на построение или доказательство отсутствия примера ("Можно или нельзя").

**Формы контроля:** Письменная олимпиада

### Тема 5. Делимость и остатки

**Теория:** Простые и составные числа. Четность. Признаки.

**Практика:** Решение задач

**Формы контроля:** Решение задач. Тестовые задания

### Тема 6. Система счисления

**Теория:** Позиционные и непозиционные системы счисления. Признаки делимости в позиционных системах счисления. Сложение и умножение в позиционных системах счисления. Перевод из любой позиционной системы счисления в любую другую.

**Практика:** Решение задач/ Игра «Ним»

**Формы контроля:** практическая работа

### Тема 7. Элементы криптографии

**Теория:** История шифрования. Азбука Морзе. Квадрат Полибея. Шифр Цезаря.

**Практика:** Маршрутная и постолбцовая транспозиция

**Формы контроля:** Работа в команде

### Тема 8. Неравенства

**Теория:** Индукция в неравенствах «Что больше?» - техника вычислений и оценок.

**Практика:**

**Формы контроля:** работа в тетради и за компьютером

### Тема 9. Головоломки

**Теория:** Общие подходы к решению логических головоломок.

**Практика:** Небоскребы. Судoku. Различные головоломки. Японские и кроссворды, занимательные задания из различных источников литературы по теме.

**Формы контроля:** Индивидуальные и конкурсные задания. Работа в команде.

## **Тема 10. Решение олимпиадных задач**

**Теория:** Разбор методов решения задач городского, республиканского и всероссийского уровня олимпиады.

**Практика:** Рыцари и лжецы. Острова. Люди и чудовища. Решение задач

**Формы контроля:** Решение нестандартных, логических задач.

## **Тема 11. Различные логические игры**

**Теория:** Правила математического аукциона и математического боя.

**Практика:** математического аукцион и математический бой.

**Формы контроля:** Решение нестандартных задач.

## **Тема 12. Программирование в Scratch**

**Теория.** Создание разнообразных программных проектов: мультфильмов, игр, рекламных роликов, музыки, анимационных рисунков, интерактивных историй и презентаций, компьютерных моделей, обучающих программ для решения проблем: обучения, обработки и отображения данных, моделирования, управления устройствами и развлечения.

**Практика** выполнение заданий на компьютере.

**Формы контроля:** практическая работа. Составление разнообразных программ, показ, демонстрация и защита проектов.

## **Тема 13. Итоговое занятие**

**Теория:** Представление конкурсных материалов по итогам года

**Формы контроля:** защита проектов, выставка компьютерных моделей, анимационных рисунков и электронных презентаций.

### **1.4.Планируемые результаты.**

В результате обучения по данной программе, обучающиеся должны:

#### **1 год обучения:**

##### **ЗНАТЬ:**

- техносферу образовательной деятельности ГБОУ «ДАТ» Солнечный город»;
- правила ТБ при работе с оргтехникой;
- как работать с файлами, папками и дисками в среде операционной системы Windows;

##### **УМЕТЬ:**

- решать нестандартные различные задачи;
- применять при решении задач логические приемы;
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении кроссвордов, шарад и ребусов;
- применять нестандартные методы при решении программных задач, олимпиадных задач;
- наблюдать и сравнивать, делать логические выводы, умения обосновывать свои ответы;
- создавать, редактировать и форматировать тексты в Microsoft WORD;
- использовать таблицы, векторную графику, проверять орфографию, вводить и редактировать формулы и диаграммы;
- работать в графическом редакторе Paint;
- самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ.

#### **Навыки:**

- общения и сотрудничества;
- трудолюбия через участие в практической деятельности;
- гражданской идентичности.

##### **Предметные результаты**

- владеть основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- владеть учебными действиями с языковыми единицами и уметь использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач.

- в текстовом редакторе WORD (набор, редактирование, форматирование текстов, правила работы с текстом для ускорения набора и его изменения);
- в графическом редакторе PAINT (создание и редактирование рисунков, техника рисования);

### **Метапредметные результаты.**

#### ***Познавательные:***

- подбирать и анализировать специальную литературу;
- осуществлять учебно-исследовательскую работу;
- умению понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.

#### ***Коммуникативные:***

- сотрудничать с педагогом ДО и сверстниками, нести ответственность за результаты своих действий;
- проявлять самостоятельность и инициативу;
- соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить;

#### ***Регулятивные:***

- организовывать свое рабочее (учебное) место;
- навыкам соблюдения правил безопасности в процессе деятельности.
- ставить цель и задачи для реализации проектов.
- планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, действовать в соответствии с планом;
- контролировать и оценивать свои действия;
- пользоваться компьютерными источниками информации;

#### ***Личностные результаты:***

- общаться и сотрудничать со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- быть ответственным по отношению к учению, готовыми к саморазвитию и самообразованию;

### **2 год обучения:**

#### **Знать:**

- правила ТБ при работе с оргтехникой;
- грамотно эксплуатировать аппаратные и программные средства;
- как работать с файлами, папками и дисками в среде операционной системы Windows;

#### **Уметь:**

- создавать, редактировать и форматировать тексты в Microsoft WORD;
- использовать таблицы, векторную графику, проверять орфографию, вводить и редактировать формулы и диаграммы;
- создавать электронные таблицы в Excel;
- вводить и редактировать данные, формулы и функции, сортировать данные, устанавливать связи между таблицами, строить различного вида диаграммы;
- создавать, оформлять, демонстрировать презентации; разрабатывать слайд – фильмы;
- работать в графическом редакторе Paint;
- самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ.

#### **Навыки:**

- самостоятельности при выполнении различного вида заданий.
- общения и сотрудничества;
- трудолюбия через участие в практической деятельности;
- гражданской идентичности.

### **Предметные результаты:**

- в текстовом редакторе WORD (набор, редактирование, форматирование текстов, правила работы с текстом для ускорения набора и его изменения);
- по созданию и выполнению проектных исследовательских работ;
- со слайдами, анимацией, объектами, т.е. навыки работы по созданию презентаций в POWER POINT;
- в табличном редакторе EXCEL;
- с офисной оргтехникой.

### **Метапредметные результаты.**

#### ***Познавательные:***

- подбирать и анализировать специальную литературу;
- осуществлять учебно-исследовательскую работу;
- умению понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.

Программа составлена таким образом, что последовательное изучение ее позволяет обучающимся постепенно совершенствовать свои знания и умения до уровня грамотного пользователя ПК.

#### ***Коммуникативные:***

- сотрудничать с педагогом ДО и сверстниками, нести ответственность за результаты своих действий;
- проявлять самостоятельность и инициативу;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении;
- соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить;

#### ***Регулятивные:***

- практически использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;
- планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, действовать в соответствии с планом;
- контролировать и оценивать свои действия и вносить коррективы в их выполнение;
- пользоваться компьютерными источниками информации;
- организовывать свое рабочее (учебное) место;
- навыкам соблюдения правил безопасности в процессе деятельности.

### ***Личностные результаты:***

- грамотно работать с ПК (использовать таблицы, векторную графику, проверять орфографию, вводить и редактировать формулы и диаграммы, редактировать данные, формулы и функции, сортировать данные, устанавливать связи между таблицами, строить различного вида диаграммы, разрабатывать слайд – фильмы, оформлять, демонстрировать презентации).
- выполнять проектные исследовательские работы.

Обучающиеся смогут продолжить в дальнейшем работу по таким направлениям как: компьютерная обработка графических изображений и реклама, сайтостроение и компьютерное проектирование. Квалифицированное применение компьютеров позволяет активизировать, интенсифицировать и индивидуализировать обучение, а также улучшить организацию учебного процесса.

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график:**

<b>№ п/п</b>	<b>Основные характеристики учебного процесса</b>	<b>Цифровые показатели</b>
1.	Учебных недель.	36
2.	Учебных дней.	72 (2 занятия в неделю)
3.	Дата начала учебного периода.	15 сентября
4.	Дата окончания учебного периода.	31 мая
5.	Продолжительность каникул.	С 31 декабря по 8 января текущего года
		С 1.06 по 1.09 98 дней

### **2.2. Условия реализации программы.**

Для реализации программы имеются; оформленный кабинет, стенды информационного и познавательного характера.

Для проведения практических занятий имеются: компьютеры, сканер, принтер, интернет.

Программа реализуется в учебных помещениях соответствующих нормам САНПин.

#### **Гигиенические требования по организации обучения детей:**

- каждый ребенок обеспечивается удобным рабочим местом за партой, в соответствии с его ростом и состоянием здоровья;
- искусственное освещение соответствует государственным гигиеническим требованиям к нему;
- во время занятий обязательно проводятся физминутки, гимнастика для глаз, динамические паузы с целью профилактики переутомления, нарушения осанки и зрения детей;
- перед каждым занятием осуществляется влажная уборка помещения и сквозное проветривание.

#### **Компьютерная поддержка программы:**

1. Microsoft Windows XP 2003.
2. Microsoft Windows XP 2007.
3. Microsoft Office XP 2007.
4. Microsoft Word
5. Microsoft Excel
6. Microsoft PowerPoint
7. Internet Explorer
8. Microsoft Paint
9. Windows Movie Maker
10. Scratch
11. Тренажеры клавиатуры.

Для закрепления пройденного материала по программе «Инфознайка» раздаточный материал имеется у педагога в папке.

### **2.3. Формы аттестации.**

Формой подведения итогов по данной образовательной программе является индивидуальная творческая работа обучающегося.

Обучающиеся закрепляют полученные знания, выполняя практические работы на ПК и работая в интернете.

### **2.4. Оценочные материалы.**

Тестирование по баллам, участие в конкурсах с проектными работами, участие в олимпиадах республиканского и Всероссийского уровней.

## **2.5. Методические материалы.**

Имеются разработанные дидактические материалы, разработанные тесты, практические работы, игры и т.д. - дидактический и лекционный материалы, методики по исследовательской работе, тематика опытнической или исследовательской работы и т.д.

Имеются обучающие прикладные программы в электронном виде (CD, дискеты). Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностями.

### **Учебно-методические средства обучения.**

Программно-методическая поддержка занятий уровню развитию младших школьников; необходимость четкого соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации занятий с использованием компьютера в начальной школе. Педагогические условия, способствующие эффективному развитию психических процессов в процессе раннего обучения информатике, включают:

- создание компьютерной базы педагогической системы;
- формирование содержания курса информатики в соответствии с особенностями психофизического развития младших школьников;
- соответствие программно-методической поддержки занятий психическому развитию детей; необходимость четкого соблюдения санитарно-гигиенических требований к организации занятий с использованием компьютера;
- организация непрерывного процесса обучения детей информатике в соответствии с принципами функционирования современной информационной среды;

Методическая модель подготовки будущих педагогов к работе младших школьников в процессе обучения информатике включает следующие компоненты: цель, содержание и последовательность изучения в интеграции общеобразовательных и специальных дисциплин в системе дополнительного образования детей, формы, средства, методы обучения.

В настоящее время проведение занятий на основе игровых методик игровых технологий при обучении информатике в творческих объединениях для младших школьников 8-10 лет выходит на первый план. Это связано с тем, что эти методики, включая в себя практически все формы работы, предоставляют широкие возможности для творческой деятельности, интеллектуального развития ребенка. Игра формирует порядок. Система правил в игре абсолютна и несомненна. Невозможно нарушать правила и быть в игре. Это качество порядка очень ценно в воспитании подросткового поколения.

Игра дает возможность создать и сплотить коллектив. Привлекательность игры состоит в том, что игровые содружества обнаруживают способность сохраняться и после окончания игры, вне ее рамок.

- Игра дает элемент неопределенности, который возбуждает, активизирует ум, настраивает на поиск оптимальных решений.
- Игра дает понятие о чести, о самоограничении и самопожертвовании в пользу коллектива. Игра дает развитие воображения, творческих способностей, планетарного мышления. поскольку оно необходимо для создания новых миров, мифов, ситуаций, правил игры.
- Игра дает развитие психологической пластичности.

Игра далеко не одно только состязание, но и театральное искусство, способность вживаться в образ и довести его до конца. Не случайно все наиболее удачные обучающие компьютерные программы построены с использованием игровых методик, например, "Роботландия". Современному учителю чрезвычайно важно владеть классификацией и теорией построения игр, использующихся в обучении.

### **Практические занятия на компьютере**

Это одна из базовых форм занятий в предлагаемом курсе. Здесь ребята изучают устройство компьютера, получают базовые знания по пользованию компьютером, осваивают работу на клавиатуре, приобретают умение работать с простейшими

графическими, текстовыми и музыкальными редакторами. Кроме этого они практикуются в изучении базовых учебных программ, а также программ по развитию логического мышления, памяти, внимания и других качеств. Также для детей дошкольников используются диски с интересными логическими играми и задачами по разным направлениям.

### 3. Список литературы:

- **для педагога:**

1. **Баранов Е. И** др. «Интерпретатор MIT-LOGO. Информационные технологии обучения» - М.: Педагогика, 2009.
2. **Болотова Н.В., Кузнецов Е.В.** «Я и Черепашка. Первые уроки программирования» - Изд-во Краснояр.ун-та, 2010.
3. **Горячев А.В. и др** Школа 2000... «Информатика в играх и задачах. 1 класс (1-4). Методические рекомендации для учителя » -М., «Баласс», «Экспресс», 2014.
4. **Горячев А.В. и др** Школа 2000... «Информатика в играх и задачах. 2 класс (1-4). Методические рекомендации для учителя » -М., «Баласс», «Экспресс», 2014.
5. **Горячев А.В. и др** Школа 2000... «Информатика в играх и задачах. 3 класс (1-4). Методические рекомендации для учителя » -М., «Баласс», «Экспресс», 2014.
6. **Горячев А.В. и др** Школа 2000... «Информатика в играх и задачах. 4 класс (1-4). Методические рекомендации для учителя » -М., «Баласс», «Экспресс», 2014.  
Информатика в начальном образовании: Рекомендации ЮНЕСКО. – М.: Информатика образование, (Информатика в младших классах №2), 2014
7. **Гейн А.Г., Сенокосов А.И.** Программно-методический комплекс по курсу информатики и основ вычислительной техники.2008  
Информатика для начинающих профессиональных программистов. Принципы работы вычислительной техники. Алгоритмика. Екатеринбург, С 200.
8. **Зарецкий А.В., Труханов А.В.** «А я был в компьютерном городе», М.: Просвещение, 2018
9. **Клейман Г.М.** «Школы будущего: компьютеры в процессе обучения»  
/Пер. с англ./ - М.: Радио и связь, 2016.
10. **Кершан Б., Новембер А., Стоун Дж.** «Основы компьютерной грамотности», Пер. с англ. – М.: Мир, 2016.
11. **Соболевский Р. Ф.** «Логические и математические игры». Мн., «Нар. Асвета», 2011.
12. **Сеймур Пейперт** «Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи» Пер. с англ./ М.: Педагогика, 2018.
13. **Школьник Д.Ю.** «Программирование: Вводный курс» - М.; МЦНМО, 2005.
14. Журналы «Информатика и образование» Все номера с 1995г.
15. Газета «Информатика» Приложение к газете «Первое сентября» Все номера.

#### **1.Для обучающихся:**

1. **Горячев А.В. и др** Школа 2000 «Информатика в играх и задачах. 1 класс (1-4). Учебник-тетрадь в 4-х частях,» -М., «Баласс», «Экспресс», 2014.
2. **Горячев А.В. и др** Школа 2000 «Информатика в играх и задачах. 2 класс (1-4). Учебник-тетрадь в 4-х частях,» -М., «Баласс», «Экспресс», 2014
3. **Горячев А.В. и др** Школа 2000 «Информатика в играх и задачах. 3 класс (1-4). Учебник-тетрадь в 4-х частях,» -М., «Баласс», «Экспресс», 2014
4. **Горячев А.В. и др** Школа 2000 «Информатика в играх и задачах. 4 класс (1-4). Учебник-тетрадь в 4-х частях,» -М., «Баласс», «Экспресс», 2014.
5. **Зарецкий А.В., Труханов А.В.** «А я был в компьютерном городе», М.: Просвещение, 2006.
5. Газета «Информатика» Приложение к газете «Первое сентября» Все номера.



**Перечень массовых мероприятий:**

1. Олимпиады по информатике
2. Конкурс «Юный эрудит», «Познание и творчество», ЯндексУчебник, учи.ру и др.
3. Конференция юных исследователей Сев. Кавказа « Шаг в будущее»

**Материалы, отражающие достижения обучающихся в данном объединении детей**  
:

1. Папка выполненных учащимися лабораторных работ
2. Папка с копиями грамот и дипломов обучающихся

**Компьютерная поддержка программы :**

*Обучающие программы*

**4. оборудование рабочего места**

*компьютер, принтер*