

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА»  
ЦЕНТР ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ «АКАДЕМИЯ ДЕТСТВА»

«Рассмотрено и принято»  
Педагогическим советом  
ЦТР «Академия детства»  
Протокол №2 от 31.08.2022 г

Утверждено  
Приказом И.О. директора  
МКУДО «Дворец творчества»  
О.О. Смолина  
№ 217 от 31.08.2022 г

Дополнительная  
общеразвивающая программа  
технической направленности

**«Занимательная информатика»**

Возраст обучающихся: 8-10 лет

Срок реализации: 2 года

Программу составил и реализует  
педагог ДО Беспоместных Е.Е

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Основные характеристики программы.....</b>	<b>3</b>
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Цель и задачи программы.....	5
1.3 Содержание программы.....	6
Учебный (тематический) план 1год обучения.....	7
Содержание учебного (тематического) плана1год обучения...	8
Планируемые результаты 1 год обучения.....	9
Учебный (тематический) план 2год обучения.....	10
Содержание учебного (тематического) плана 2год обучения..	11
Планируемые результаты 2 года обучения.....	12
<b>2. Организационно – педагогические условия реализации программы.....</b>	<b>13</b>
2.1 Календарный учебный график.....	13
2.2 Условия реализации программы.....	13
2.3 Формы подведения итогов реализации программы.....	13
2.4 Оценочные материалы.....	16
2.5 Методические материалы.....	21
<b>Аннотация к программе.....</b>	<b>22</b>
<b>Сведения об авторе.....</b>	<b>22</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>23</b>

# 1. Основные характеристики программы

## 1.1 Пояснительная записка

Наше современное общество пронизано и насыщено информацией, с постоянно изменяющимися информационными технологиями, поэтому остро стоит вопрос о том, как формировать, развивать, закладывать в сегодняшних младших школьников готовность к восприятию новых идей.

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная информатика» разработана в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 года № 996 – р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
3. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
6. Национальный проект «Образование» (паспорт утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
7. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
8. Государственная программа РФ «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года N 1642.
9. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18.11.2015 г.).
11. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (Утверждена Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467)
12. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 № ГД – 39/04 «О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения, и дистанционных образовательных технологий».
13. Письмо Министерства Просвещения РФ от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий».
14. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

15. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"
16. Постановление Правительства Свердловской области от 07.12.2017 года № 900 – ПП «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Свердловской области до 2025 года».
17. Устав МКУДО «Дворец творчества».

Психологи утверждают, что основные логические структуры мышления формируются в возрасте до 11 лет, поэтому начинать развивать логическое мышление необходимо с младших классов. Логические упражнения позволяют на доступном математическом материале строить правильные суждения без предварительного теоретического освоения законов и правил логики. В процессе логических упражнений дети учатся сравнивать математические объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза. Сами упражнения носят занимательный характер, содействуя возникновению у детей интереса к процессу мыслительной деятельности

Неисчерпаемые возможности современных информационных технологий требуют определенной подготовки детского мышления к освоению и активному использованию логики мира компьютеров.

Очень важно формировать и развивать у сегодняшних школьников готовность к восприятию новых идей в современном обществе, насыщенном информацией, с постоянно меняющимися информационными технологиями.

Важно, чтобы дети использовали компьютер не бездумно, как игровую приставку, а учились использовать все возможности этого сложного устройства. Компьютер – это, прежде всего инструмент для каких-либо целей, и как всякий сложный инструмент, компьютер эффективен настолько, насколько подготовлен к работе с ним человек.

Данная **программа технической направленности** включает развитие логического мышления, первоначальную подготовку младших и средних школьников к работе на ПК, владение программами пакета Microsoft Office.

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

**Отличительные особенности программы** от уже существующих заключается в систематизации полученных знаний в процессе перехода от одной ступени образования к другой.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что занятия программы «Занимательная информатика» помогают школьникам лучше учиться, у них повышается творческая активность, умения решать логические задачи, интерес к овладению навыков работы на компьютере.

#### **Уровень усвоения программы**

1-й год обучения – Стартовый уровень

2-й год обучения – Базовый уровень

**Адресат программы.** Зачисление в детское объединение происходит по заявлению родителей (законных представителей) обучающихся. Набор обучающихся в объединение – свободный. Наличие какой-либо специальной подготовки не требуется. Возраст детей, участвующих в реализации данной общеобразовательной программы: **от 8 до 10 лет.**

У детей в этом возрасте хорошо развито произвольное внимание, поэтому учебный материал, предъявляемый в ярком, интересном и доступном для ребенка виде вызывает интерес и обращает на себя внимание, ускоряет запоминание содержания. Использование современных технических средств придают учебному процессу творческий, поисковый характер, что способствует развитию творческих способностей,

обучающихся и повышению интереса. В первую очередь, это касается вопросов организации и контроля психических процессов: восприятия, внимания, памяти и др.

#### **Сроки реализации программы**

Два учебных года.

*Первый год обучения стартовый уровень включает следующие направления:* компьютер — инструмент практической деятельности, программа создания презентаций MS Power Point, компьютерная анимация в программе PowerPoint – всего 70 ч.

*Второй год обучения базовый уровень включает следующие направления:* развитие логического и алгоритмического мышления– всего 70ч.

**Форма обучения:** очная.

#### **Особенности организации образовательного процесса.**

Организация образовательного процесса предполагает создание для учащихся такой среды, в которой они полнее раскрывают свой внутренний мир и чувствуют себя комфортно и свободно. Этому способствует комплекс методов, форм и средств образовательного процесса. Исходя из психофизических особенностей детей младшего и среднего возраста, были отобраны методы и формы работы, которые отвечают принципам развивающей педагогики.

Зачисление в детское объединение происходит по заявлению родителей (законных представителей) обучающихся. Набор обучающихся в объединение – свободный. Наличие какой-либо специальной подготовки не требуется.

1 учебный год – возраст 8-9 лет, 1 раз в неделю по 2 академических часа (согласно санитарных требований к возрасту детей младшего школьного возраста) – что составляет 70 часов в год; 2 учебный год – возраст 9-10 лет, 1 раз в неделю по 2 академических часа – что составляет 70 часов в год. Всего 140 часов

Продолжительность учебного часа -40 мин., перерыв –10 мин.

Наполняемость групп от 7 человек.

### **1.2 Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование и развитие у детей творческих качеств личности через обучение начальным знаниям в области информатики, элементарным навыкам работы на ПК, развитие логического и алгоритмического мышления.

#### **Задачи программы:**

##### ***Обучающие:***

- научить работать на ПК, учитывая возрастные особенности воспитанников;
- обеспечить прочное и сознательное овладение обучающих понятий «информация» и «виды информации»;
- формировать умения применять полученные знания для решения реальных практических задач;
- формировать умения применять теоретические знания на практике.

##### ***Развивающие:***

- расширить кругозор воспитанников в области источника получения информации;
- развить индивидуальные и творческие способности детей;
- развитие логического и алгоритмического стиля мышления

##### ***Воспитательные:***

- воспитать чувство ответственности;
- научить детей работать в коллективе;
- воспитать доброжелательность и контактность в отношении со сверстниками;
- воспитание дисциплинированности, усидчивости, точности суждений.

### **1.3. Содержание программы**

**Цель первого года обучения:** формирование необходимых знаний о понятии информация, её свойствах и информационной культуре. Знакомство с основными несложными компьютерными технологиями.

### Учебный (тематический) план первого года обучения

№ П/п	Темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Вводное занятие. Знакомство с группой. Инструктаж по технике безопасности в компьютерном классе.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		Викторина «Своя игра» по ППД
<b>2</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	Опрос, педагогическое наблюдение
2.1	Понятие информации. Источник информации.		1	1	
2.2	Виды информации.		1	1	
2.3	Информация вокруг нас.		1	1	
2.4	Кодирование и декодирование информации.		1	3	
<b>3</b>	<b>Компьютер и его программное обеспечение</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	Опрос, педагогическое наблюдение
3.1	Техника безопасности при работе с компьютером. Основные компоненты компьютера. Задачи и использование компьютера.		1	1	
3.2	Клавиатура. Процессор. Оперативная и долговременная память.		1	1	
3.3	Устройство ввода, вывода.		1	1	
3.4	Главное меню. Запуск программ. Практическая работа на компьютере.			2	
<b>4</b>	<b>Информация и коммуникативные технологии</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	Опрос Практическая работа.
4.1	Технология обработки текстовой информации. Текстовый редактор Word. Назначение и основные возможности.		1	1	
4.2	Практическая работа «Набор текста».		1	3	
4.3	Практическая работа «Моё любимое время года» (создание рисунка при помощи фигур)		1	1	
4.4	Ввод текста. Мини сочинение.			2	
4.5	Вставка картинки. Создание титульного листа. Печать изображений.			2	
<b>5</b>	<b>Информационные и коммуникативные технологии</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	Педагогическое наблюдение, опрос
5.1	Графический редактор Paint. Знакомство с основными инструментами Создание и хранение изображений.		1	1	

5.2	Практическая работа. Рисуем радугу, пейзаж.		1	1	
5.3	Практическая работа. Рисуем экзотическую бабочку.			2	
5.4	Практическая работа. Рисуем витражное стекло.			2	
5.5	Практическая работа.			2	
5.6	Практическая работа			2	Контрольная работа, промежуточная аттестация
<b>6</b>	<b>Создание презентаций в PowerPoint</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	
6.1	Общая характеристика. Запуск программы. Знакомство с инструментами.		1	1	Опрос
6.2	Шаблоны оформления. Цветовое оформление. Создание титульного листа.		1	1	
6.3	Создание стандартной презентации. Работа с текстом, вставка картинок. Применение анимации.			2	Педагогическое наблюдение, опрос, практическая работа
6.4	Работа с презентацией.			12	
<b>7</b>	<b>Работа в программе Publisher</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	
7.1	Общая характеристика. Запуск программы. Знакомство с инструментами. Работа с шаблонами и оформление.		1	1	Опрос
7.2	Создание макета буклета по презентации проекта. Практическая работа.		1	3	Педагогическое наблюдение
7.3	Представление презентации и буклета по выбранной теме на выбор обучающегося.			2	Защита презентации. Итоговая аттестация
	<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>18</b>	<b>52</b>	

## Содержание учебного (тематического) плана первого года обучения

### 1. Вводное занятие (2ч)

Теория: Знакомство с группой. Инструктаж по технике безопасности в компьютерном классе. Вводное занятие, викторина «Своя игра» по правилам дорожной безопасности.

### 2. Информация и информационные процессы (10ч)

Теория: Введение в образовательную программу. Организационные вопросы. Правила техники безопасности. знакомство с наукой - информатика, понятие информации, источники информации, виды информации, информационные процессы, алгоритм и его виды представления.

2.1 Практика: находим источники информации.

2.2 Практика: определяем виды информации.

2.3 Практика: составляем примеры информации, окружающие нас.

2.4 Практика: учимся приводить примеры информационных процессов, кодирование и декодирование информации.

2.5 Практика: Кодирование и декодирование информации. Контрольная работа.

### **3. Компьютер (8ч)**

3.1 Теория: техника безопасности при работе с компьютером. Основные компоненты компьютера. Задачи и использование компьютера.

Практика: определяем основные компоненты компьютера.

3.2 Теория: Клавиатура. Процессор. Оперативная и долговременная память.

Практика: работа с клавиатурой,

3.3 Теория: Устройство ввода, вывода.

Практика: определение устройств ввода и вывода информации.

3.4 Теория: главное меню. Запуск программ.

Практика: практическая работа на компьютере.

### **4. Информация и коммуникативные технологии (12ч)**

Теория: Технология обработки текстовой информации. Текстовый редактор Word. Назначение и основные возможности. Вставка картинки. Создание титульного листа. Печать изображений.

4.1 Практика: работа в программе Word.

4.2 Практика: Практическая работа «Набор текста».

4.3 Практика: Практическая работа «Моё любимое время года» (создание рисунка при помощи фигур)

4.4 Практика: Ввод текста. Мини сочинение.

4.5 Практика: Вставка картинки. Создание титульного листа. Печать изображений.

### **5. Информация и коммуникативные технологии (12ч)**

5.1 Теория: Графический редактор Paint. Знакомство с основными инструментами. Создание и хранение изображений.

Практика: работа в графическом редакторе.

5.2 Практика: Практическая работа. Рисуем радугу, пейзаж.

5.3 Практика: Практическая работа. Рисуем экзотическую бабочку.

5.4 Практика: Практическая работа. Рисуем витражное стекло.

5.5 Практика: Рисуем технику

5.6 Практика: Контрольная работа

### **6. Создание презентаций в PowerPoint (18ч)**

6.1 теория: Общая характеристика. Знакомство с инструментами.

Практика: запуск программы.

6.2 Практика: Шаблоны оформления. Цветовое оформление. Создание титульного листа.

6.3 Практика: Создание стандартной презентации. Работа с текстом, вставка картинок.

Применение анимации.

6.5 Практика: Работа с презентацией.

### **7. Работа в программе Publisher (8ч)**

7.1 Теория: Общая характеристика. Запуск программы. Знакомство с инструментами.



Практика: Работа с шаблонами и оформление.

7.2 Практика: Создание макета буклета по презентации проекта. Практическая работа.

Тест на компьютерную грамотность

7.3 Практика: Защита работы – презентация и буклет по выбранной теме на выбор обучающегося.

### Планируемые результаты первого года обучения

Личностные результаты учащихся:

- сформировать мотивации детей к творчеству, познанию, труду;
- сформировать уважительное и доброжелательное отношения к другому человеку;
- сформировать коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе разных видов деятельности.

Метапредметные результаты учащихся:

- сформировать навыки работы с информацией (извлекать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать, представлять различными способами);
- научить излагать свое мнение и обосновывать свою точку зрения, готовность слушать собеседника и вести диалог;
- развить компетентность в области использования ИКТ.

Предметные результаты учащихся:

- научить работать с информацией и применение их в практической деятельности;
- научить искать необходимую информацию для поставленной цели;
- научить создавать завершённые проекты с использованием изученных компьютерных сред;
- узнать назначение и возможности графического редактора;
- познакомить с точными способами построения геометрических фигур;
- познакомить с техникой безопасности в компьютерном классе.
- научить владеть уверенно компьютером;
- научить создавать рисунки из простых объектов;
- познакомить с терминологией;
- научить выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование и т.п.).
- познакомить с необходимостью работы в программе PowerPoint, её возможностями и областью ее применения;
- познакомить с возможными способами создания презентаций;
- познакомить со всеми возможностями добавления мультимедийных эффектов.
- научить самостоятельно создавать типовую презентацию и проектировать свою собственную;
- научить демонстрировать свою работу и защищать её.

**Цель второго года обучения:** осваивание программных сред, создание различных творческих проектов по каждой из изученных программ, закрепление полученных ранее знаний через включение в творческую работу.

### Учебный (тематический) план второго года обучения.

	Темы	Количество часов	Формы
--	------	------------------	-------

		Всего	Теория	Практика	аттестации/контроля
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Интеллектуальная игра «Умники и умницы»
<b>2</b>	<b>Признаки предметов</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	
2.1	Признаки предметов.		1	1	Опрос
2.2	Описание предметов		1	1	
2.3	Состав предметов.		1	1	
2.4	Действия предметов.		1	1	
2.5	Координатная сетка.		1	1	Проверочная работа
2.6	Проверочная работа на тему «Признаки предметов». Анализ проверочной работы.			2	Самостоятельная работа
2.7	Практические задания на логику с элементами ТРИЗ			2	Наблюдение
<b>3</b>	<b>Алгоритм</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	
3.1	Действия предметов.		1	1	Опрос
3.2	Обратные действия.		1	1	
3.3	Последовательность событий.		1	1	
3.4	Алгоритмы.		1	1	
3.5	Ветвление.		1	1	
3.6	Проверочная работа и анализ.			2	Проверочная работа
3.7	Практические задания на логику с элементами ТРИЗ			6	Наблюдение, промежуточная аттестация
<b>4</b>	<b>Творческое проектирование</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	
4.1	Проект «Юный компьютерный художник». Выполнение творческого задания в программе Paint.		1	1	Беседа, наблюдение
4.2	Практическая работа в графическом редакторе.			8	
<b>5</b>	<b>Творческое проектирование</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	
5.1	Проект «Печатных дел мастер». Работа в программе Publisher		1	1	Беседа, наблюдение
5.2	Практическая работа		1	9	Педагогическое наблюдение
<b>6</b>	<b>Творческое проектирование.</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	
6.1	Проект «Мастер презентации». Работа в программе PoverPoint		1	1	Беседа, наблюдение
6.2	Практическая работа.			10	Педагогическое наблюдение. Тест на компьютерную грамотность
<b>7</b>	<b>Итоговое занятие.</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	Защита проекта, итоговая аттестация
	<b>Итого</b>	<b>70</b>	<b>15</b>	<b>55</b>	

**Содержание учебного (тематического) плана второго года обучения**

### **1. Вводное занятие (2ч)**

Знакомство с детьми, правила поведения на занятиях, расписание работы объединения, знакомство с программой, входящая диагностика.

Теория: знакомство с интеллектуальными информационными технологиями.

Практика: выполнение заданий с элементами ТРИЗ.

### **2. Признаки предметов (14ч)**

#### **2.1 Признаки предметов.**

Теория: изучение признаков предметов (цвет, форма, размер), обобщение и классификация предметов по признаку.

Практика: задание «Опиши любимую игрушку», задание «Раскрась узор», задание «Найди лишний рисунок», игра «Угадай-ка» и др.

#### **2.2 Описание предметов.**

Теория: формирование представления об описании предметов, формирование знаний, умений, навыков в сравнении предметов.

Практика: задание «Опиши предмет», задание «Соедини стрелочкой по признаку», задание «Общие признаки» и «Различающие признаки», задание «Найди предмет по описанию», задание «Раздели по цвету», «Раздели по форме» и др.

#### **2.3 Состав предметов.**

Теория: формирование понятия составных частей предметов, умение описывать и определять предметы через их составные части

Практика: задание «Назови предмет и из чего он состоит», задание «Назови предмет, его части, раскрась их заданным цветом», игра «Это есть у...», задание «Подбери предмет каждому человеку» и др.

#### **2.4 Действия предметов.**

Теория: умение определять и называть действия предметов; умение группировать предметы по их действиям; умение описывать и определять предметы через их признаки, составные части и действия

Практика: работа с раздаточным материалом, игра «Кто так делает?», задание «Угадай предмет», игра «Бывает, не бывает», игра «Опиши предмет» и др.

#### **2.5 Координатная сетка.**

Теория: формирование начальных знаний о системе координат, разбор понятий «координата», «координатная сетка», ознакомление с локализацией предметов на координатной сетке, умение находить предмет на координатной сетке

Практика: задание «Кто живет по адресам», задание «Определи адрес...», задание «Рассели (нарисуй предметы по их адресам)» и др. Проверочная работа на тему «Признаки предметов». Анализ проверочной работы.

#### **2.6 Практические задания на логику с элементами ТРИЗ**

#### **2.7 Теория: знакомство с интеллектуальными информационными технологиями.**

Практика: выполнение заданий с элементами ТРИЗ.

### **3. Алгоритмы (18ч)**

#### **3.1 Действия предметов.**

Теория: умение называть действия предмета, определять предмет по его действиям, определение шагов при выполнении действия, умение составлять линейный алгоритм.

Практика: работа с раздаточным материалом, игра «Кто так делает?», задание «Угадай предмет», задание «Соедини линиями», игра «Бывает, не бывает», задание «Опиши предмет и укажи действия», задание «Слепи снеговика», загадки и др.

#### **3.2 Обратные действия.**

Теория: знакомство с понятием «Обратное действие», умение определять действие, обратное данному.

Практика: игра «Обратное действие», игра «Где нет обратных действий?», работа с раздаточным материалом и др.

#### 3.4 Последовательность событий.

Теория: подготовка к введению понятия «Алгоритм», умение определять последовательность событий.

Практика: игра с мячом «Назови обратное действие», задание «Собери чемодан» (работа с раздаточным материалом), задание «Исправь последовательность событий в сказке», задание «Выполни последовательность действий и убедись, что получится какой – то результат» и др.

#### 3.5 Алгоритмы.

Теория: знакомство с примерами алгоритмов в жизни, формирование понятия «исполнитель алгоритмов», умение составлять простейшие алгоритмы.

Практика: логическое задание «Найди число», загадки, задание «Справочное бюро» (работа с толковым словарем), игра «Кодировщики», задание «Установи соответствие между алгоритмом и исполнителем» и др.

#### 3.6 Ветвление.

Теория: формирование представления об алгоритмической структуре «ветвление»; видах ветвления; развитие практических умений поиска, выявления и описания ветвящегося алгоритма; формирование представления о структуре программы.

Практика: работа с раздаточным материалом, игра «Угадай пословицу», задание «Расположи условия и инструкции ветвления соответственно столбцам таблицы», задание «измени содержимое в данной блок-схеме, чтобы получился верный алгоритм» и др. Проверочная работа на тему «Алгоритмы». Анализ проверочной работы.

#### 3.7 Практические задания на логику с элементами ТРИЗ

Теория: знакомство с интеллектуальными информационными технологиями.

Практика: выполнение заданий с элементами ТРИЗ.

### 4. Творческое проектирование (10ч)

4.1 Теория: Разработка индивидуальных проектов

Проект «Юный компьютерный художник»

- "Мой будущий дом"
- "Космические фантазии"
- "Профессия моей мечты"
- "Изобретение будущего" и т.п.

4.2 Практика: Выполнение творческого задания, в программе Paint.

Практическая работа в графическом редакторе.

### 5. Творческое проектирование (12ч)

5.1 Теория: Проект «Печатных дел мастер».

- Мини-газета "Нам есть, что сказать!"
- Буклет "Безопасный интернет"
- Листовка (флаер) и т.п.

Работа в программе Publisher

5.2 Практика: Практическая работа

### 6. Творческое проектирование (12ч)

6.1 Теория: Проект «Мастер презентации»

- "Знакомьтесь, это моя семья"
- "Мир моих увлечений"
- "Как прекрасен этот мир, посмотри"

Работа в программе PowerPoint

6.2 Практика: Практическая работа. Тест на компьютерную грамотность

## **7.Итоговое занятие(2ч)**

Подведение итогов года.

### **Планируемые результаты второго года обучения**

Предметные результаты:

- научить находить самостоятельно недостающую информацию в информационном поле;
- научить оформлять грамотно и эстетически газеты, буклеты, презентации;
- научить осуществлять поиск информации в Интернет;
- научить использовать полученные знания в практической деятельности;
- научить планировать свою работу;
- смогут ориентироваться в выборе программы для оформления своей идеи в предложенных проектах.
- исполнять и составлять несложные алгоритмы для изученных исполнителей;
- научить готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме.
- ориентироваться в пространственных отношениях предметов;
- выделять признак, по которому произведена классификация предметов;
- находить закономерность в ряду предметов или чисел и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;
- выявить причинно-следственные связи и решать задачи, связанные с анализом исходных данных;
- решить логические задачи;

Личностные результаты:

- сформировать мотивация детей к творчеству, познанию, труду;
- научить выполнять практические задания с элементами творчества;
- сформировать уважительное и доброжелательное отношения к другому человеку;
- сформировать коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе разных видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- сформировать навыки работы с информацией (извлекать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать, представлять различными способами);
- научить преобразовывать информацию из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация и др.) и определение наиболее удобной для себя формы.
- научить излагать свое мнение и обосновывать свою точку зрения, готовность слушать собеседника и вести диалог;
- развить компетентность в области использования ИКТ.

## **2.Организационно - педагогические условия реализации программы**

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

Продолжительность учебного года составляет 39 недель. Продолжительность учебных занятий 35 недели.

Учебный процесс организуется по учебным четвертям, разделенным каникулами. В течение учебного года предусматриваются каникулы в объеме 4 недель.

Конкретные даты начала и окончания учебных четвертей, каникул ежегодно устанавливаются годовым календарным учебным графиком, утверждаемым приказом директора учреждения (см. Приложение).

## **2.2 Условия реализации программы.**

Помещение, в котором проводятся учебные занятия - проветриваемое и хорошо освещенное. Столы и стулья соответствуют возрасту обучающихся. Предоставляются необходимые для занятий в объединении материально-технические средства и инструменты, а также дидактические и методические материалы - видеофильмы, наглядные пособия, презентации.

Данная программа может быть реализована при взаимодействии следующих составляющих:

1. Кабинет для проведения занятий.
2. Технические средства обучения (4 персональных компьютера, проектор).
3. Программное обеспечение (операционная система Windows, офисные пакеты Microsoft Office).
4. Расходные материалы (компакт-диски, бумага, картриджи, маркеры);
5. Методическое обеспечение (конспекты занятий; дидактические материалы; наглядные пособия; мультимедиа презентации; методические разработки викторин, конкурсов и др.).

## **Кадровое обеспечение программы**

Программу может реализовать педагог дополнительного образования со средним или высшим педагогическим образованием.

## **2.3 Педагогический мониторинг и формы аттестации.**

Усвоение программы будет определяться посредством разных форм контроля: устных и письменных опросов, тестирования, демонстрация практических знаний и умений на занятиях, выполнение практических работ, самостоятельных работ, реализация и защита мини-проектов и проектов. Работа по программе предусматривает различные способы контроля и оценки работ учащихся.

1. Вводный контроль проводится в первую неделю проведения занятий, включает в себя тестовое задание из 12 вопросов с 3 вариантами ответов, один из которых правильный. За каждый правильный ответ дается 1 балл. Тест предназначен для выявления уровня первоначальных знаний основных компьютерных программ для первого года и второго года обучения.

Высокий уровень: 9 - 12 баллов.

Средний уровень: 6 - 8 баллов.

Низкий уровень: 0-5 баллов.

## **Тест на компьютерную грамотность для 1-го и 2-го года обучения.**

**1. Какая из перечисленных программ служит для создания и редактирования компьютерных презентаций?**

- a. Microsoft Excel
- b. Microsoft Power Point

c. MicrosoftWord

**2. Какую клавишу нужно использовать для окончания абзаца (перехода в тексте на новую строку)?**

- a. Ctrl
- b. Shift
- c. Enter

**3. Какое устройство служит для вывода информации на бумагу?**

- a. Монитор
- b. Сканер
- c. Принтер

**4. Какая клавиша используется для фиксации режима заглавных букв?**

- a. Insert
- b. CapsLock
- c. Delete

**5. Какая программа используется для просмотра web-страниц?**

- a. Текстовый редактор
- b. Почтовая программа
- c. Браузер

**6. Какой из приведенных адресов является адресом электронной почты?**

- a. [andrey@nm.com](mailto:andrey@nm.com)
- b. <http://guoedu.ru>
- c. [www.radar.msu.ru](http://www.radar.msu.ru)

**7. Какая из перечисленных программ является программой защиты от вирусов?**

- a. Kaspersky Internet Security
- b. Total Commander
- c. WinRAR

**8. Для чего предназначена программа MicrosoftWord?**

- a. Для разработки компьютерных презентаций
- b. Для разработки текстовых документов
- c. Для проведения компьютерных вычислений

**9. Как правильно удалить программу, установленную на компьютере?**

- a. Удалить файл с ярлыком программы, находящийся на рабочем столе
- b. Удалить папку с файлами программы на жестком диске
- c. Использовать раздел установки и удаления программ в Панели управления

**10. Какими сочетаниями клавиш можно аварийно перезагрузить компьютер:**

- a. Ctrl+Shift+Tab
- b. Ctrl+Alt
- c. Ctrl+Alt+Del

**11. С помощью, каких клавиш можно настроить клавиатуру на русский или латинский алфавит:**

- a. Alt +Shift
- b. Ctrl+Enter
- c. Alt +Delet

**12. Как правильно открыть файл или папку на рабочем столе:**

- a. Одинарным щелчком мыши
- b. Двойным щелчком мыши

2. Промежуточный контроль – определить степень усвоения детьми учебного материала, оценить динамику развития учащихся на данном этапе. Проводится по учебному плану в виде самостоятельной работы.

3. Итоговый контроль –проводится определение степени достижения результатов по дополнительной общеразвивающей программе, для совершенствования педагогом

программы объединения, методов и приемов обучения. Проводится в мае месяце, включает в себя защиту проектов, тестовых заданий.

#### 2.4 Оценочные материалы

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы
<b>1. Теоретическая подготовка ребенка</b>			
1.1. Теоретические знания (по основным разделам программы)	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	<i>Минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой);	1
		<i>Средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более 1/2)	3
		<i>Максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	5
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологией	<i>Минимальный уровень</i> (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);	1
		<i>Средний уровень</i> (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой)	3
		<i>Максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно в полном соответствии с их содержанием)	5
<b>Вывод:</b>	<b>Уровень теоретической подготовки</b>	<b>Низкий Средний Высокий</b>	<b>До 2 3-6 7-10</b>
<b>2. Практическая подготовка ребенка.</b>			
2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	<i>Минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1/2, предусмотренных умений и навыков);	2
		<i>Средний уровень</i> (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2)	3
		<i>Максимальный уровень</i> (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за	7



			конкретный период)	
2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения		<p><i>Минимальный уровень</i> (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);</p> <p><i>Средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога)</p> <p><i>Максимальный уровень</i> (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей)</p>	2 3 7
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий		<p><i>Начальный (элементарный уровень развития креативности)</i> (ребенок в состоянии выполнить лишь простейшие задания педагога);</p> <p><i>Репродуктивный уровень</i> (выполняет в основном задания на основе образца)</p> <p><i>Творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества)</p>	2 3 7
<b>Вывод:</b>	<b>Уровень практической подготовки</b>		<b>Низкий</b> <b>Средний</b> <b>Высокий</b>	<b>До 6</b> <b>7-14</b> <b>15-21</b>
<b>3. Общие учебные умения и навыки ребенка</b>				
<b>3.1. Учебно-интеллектуальные умения:</b> 3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы		<p><i>Минимальный уровень</i> (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);</p> <p><i>Средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителя)</p> <p><i>Максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)</p>	3 6 8
3.1.2. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании компьютерными источниками информации		Уровни - По аналогии с п. 3.1.1.	3 7 10

<b>3.2. Учебно-коммуникативные умения:</b> 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	Уровни - По аналогии с п. 3.1.1.	2 6 8
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи ребенком подготовленной информации	Уровни - По аналогии с п. 3.1.1.	3 6 9
3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	Уровни - По аналогии с п. 3.1.1.	3 7 10
<b>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</b> 3.3.1. Умение организовать свое рабочее место	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать за собой	Уровни - По аналогии с п. 3.1.1.	3 6 8
3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	<i>Минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения ПБ, предусмотренных программой); <i>Средний уровень</i> (объем усвоенных навыков составляет более 1/2) <i>Максимальный уровень</i> (ребенок овладел практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период)	3  6  8
3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	Удовлетворительно Хорошо Отлично	3 6 8
<b>Вывод:</b>	<b>Уровень общеучебных умений и навыков</b>	<b>Низкий</b> <b>Средний</b> <b>Высокий</b>	<b>До 24</b> <b>25-50</b> <b>51-69</b>
<b>Заключение</b>	<b>Результат обучения ребенка по дополнительной образовательной программе</b>	<b>Низкий</b> <b>Средний</b> <b>Высокий</b>	<b>До 46</b> <b>47-89</b> <b>90-100</b>

**Формы и методы занятий.**

**Формы организации деятельности обучающихся на занятиях:**

- групповая (при выполнении коллективных работ каждая группа выполняет определенное задание);
- индивидуальная (каждый ребёнок делает свою работу);
- коллективная (в процессе подготовки и выполнения коллективной работы дети работают все вместе, не разделяя обязанностей).

#### **Формы проведения занятий:**

- практические занятия;
- игры;
- конкурсы;
- соревнования;
- выставки;
- праздники.

#### **Методы проведения занятий:**

- объяснительно – иллюстративный (восприятие и усвоение готовой информации);
- репродуктивный (воспроизведение полученных знаний и освоенных способов деятельности);
- частично-поисковый (участие в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом)
- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция);
- наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, показ педагогом);
- практический (выполнение работ).
- фронтальный (одновременная работа со всеми учащимися);
- индивидуально-фронтальный (чередование индивидуальных и фронтальных форм работ);
- групповой (организация работы в группах);
- индивидуальный (индивидуальное выполнение работы).

#### **Педагогические технологии, применяемые в процессе реализации программы**

Педагогическая технология – совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приёмов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б.Т. Лихачёв).

При обучении по данной программы реализуются следующие педагогические технологии:

- технологии развивающего обучения (образовательная программа «Занимательная информатика» направлена на развитие ребёнка в сфере компьютерной грамотности);
- технологии продуктивного обучения (продуктом деятельности компьютерного объединения являются знания и навыки при работе на компьютере, а также детские творческие работы-шедевры, выполненные в графическом редакторе Paint, Powerpoint, Publisher);
- технологии игрового обучения (в практике часто используются мультимедийные диски с компьютерными развивающими играми, соответствующие возрастным особенностям детей);
- технологии коллективного взаимообучения;
- тестовые технологии (по окончании определенного раздела проверка знаний, умений, навыков у воспитанников кружка проводится в тестовой форме);
- здоровьесберегающие технологии. На занятии большое внимание уделяется сохранению физического здоровья детей, используются различные приёмы здоровьесберегающих технологий в виде физкультминуток, прогулок на свежем воздухе, подвижных игр. Также важен психологический настрой в начале урока и создание благоприятного психологического климата в течение всего занятия.

• информационно-коммуникационные технологии. Работа основана на ежедневном применении в практике компьютеров и данной технологии, кроме этого при изучении определенных тем курса используются наглядные презентации.

### Структура занятия и его этапов.

Образовательный процесс, организованный в системе дополнительного образования, должен отвечать следующим **требованиям**:

- иметь развивающий характер, т.е. должен быть направлен на развитие у детей природных задатков и интересов;
- быть разнообразным как по форме (групповые и индивидуальные, теоретические и практические, исполнительские и творческие занятия), так и по содержанию;
- основываться на многообразии дополнительных образовательных программ модифицированных, авторских,
- базироваться на развивающих методах обучения детей;
- использовать диагностику интересов и мотивации детей с тем, чтобы обеспечить такое многообразие видов деятельности и форм их осуществления, которое позволило бы разным детям с разными интересами и проблемами найти для себя занятие по душе;
- основываться на социальном заказе общества;
- отражать региональные особенности и традиции.

Образовательный процесс осуществляется через учебное занятие.

Изучение учебного материала предполагает следующие **дидактические циклы**:

изучение нового материала;

применение знаний на практике, формирование практических умений;

контроль знаний.

### Структура занятия

№	Содержание
1	Организационный этап. Мотивация к деятельности и положительный настрой.
2	Этап постановки целей и задач занятия.
3	Этап изучения новых знаний (закрепление материала) и способов деятельности.
4	Этап деятельности - практическая работа
5	Этап рефлексии.
6	Заключительный этап.

### 2.5 Методические рекомендации

Дополнительная общеразвивающая программа может быть вариативной, так как педагог может сам менять соотношение пропорций разделов как для всего коллектива, так и для каждого обучающегося, учитывая их возраст, развитие, навыки, знания, интереса к конкретному разделу занятий, степени его усвоения.

В программе рекомендуется коллективная деятельность как продуктивное общение, в котором осуществляются следующие функции:

- информационная – обмен чувственной и познавательной информацией;
- контактная – готовность к приему и передаче информации;
- координационная – согласование действий и организация взаимодействия;
- перцептивная – восприятие и понимание друг друга;
- развивающая – изменение личностных качеств участников деятельности.

Итоги работ (промежуточные, итоговые) обучающихся подводятся в течении учебного года. Лучшие работы обучающихся выставляются в выставках всеобщего обозрения, на длительный срок на постоянно действующих выставках, и принимают участие в различных конкурсах.

### **Аннотация**

«Занимательная информатика» – дополнительная общеразвивающая программа **технической направленности.**

Программа предназначена для обучающихся от **8 до 10 лет.**

**Срок реализации** – 2 года.

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

**Цель программы:** формирование и развитие у детей творческих качеств личности через обучение начальным знаниям в области информатики, элементарным навыкам работы на ПК, развитие логического и алгоритмического мышления.

Для реализации цели предполагается решение основных **задач:** формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и навыков работы в различных компьютерных программах; обучение работе с различными видами информации (графической, текстовой, звуковой); формирование у обучающихся художественных способностей и социально-значимых качеств личности; развитие потребности к творчеству, познавательной активности; способствование эстетическому восприятию мира.

**Формы реализации программы:** групповые занятия.

В результате освоения программы дети повысят уровень компьютерной грамотности, научатся самостоятельно создавать буклеты, анимированные презентации в специальных компьютерных программах от разработки сюжета до воплощения спецэффектов, будут знать и применять этические и правовые нормы в информационной деятельности. Научатся создавать и защищать свои проекты.

### **Сведения об авторе**

- ФИО: Беспоместных Елена Евгеньевна.
- Место работы, должность: Центр творческого развития «Академия детства», педагог дополнительного образования.
- Образование: средне-специальное, педагогическое.
- Стаж: 26 лет

## Список литературы.

### Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 года № 996 – р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
3. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
6. Национальный проект «Образование» (паспорт утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
7. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
8. Государственная программа РФ «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года N 1642.
9. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18.11.2015 г.).
11. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (Утверждена Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467)
12. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 № ГД – 39/04 «О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».
13. Письмо Министерства Просвещения РФ от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий».
14. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

15. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"
16. Постановление Правительства Свердловской области от 07.12.2017 года № 900 – ПП «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Свердловской области до 2025 года».
17. Проект «Уральская инженерная школа» на 2015-2034 от 06.10.2014 № 453- УГ (с изм. От 31.05.2016 №307 –УГ)
18. Устав МКУДО «Дворец творчества».

#### **Литература для педагога.**

1. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика. - СПб.: БХВПетербург, 2010. - 352с.: ил.
2. Информатика». Программа для начальной школы: 2 – 4 классы (ФГОС)/ Н.В.Матвеева, М.С. Цветкова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012 г.
3. Информатика практическое пособие для школьников. «С компьютером на «ты» 1997 год.
4. Левин А. Самоучитель полезных программ - М.: Издательский торговый дом «КноРус», 2010.
5. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В. Информатика 5-6 класс (начальный курс).- Питер, 2009.
6. Малых Т.А. Информационная безопасность молодого поколения // Профессиональное образование. Столица. – М.2007. № 6. С.30
7. Малых Т.А. Ребенок у компьютера: за или против// Воспитание школьников М. 2008. № 1. С.56-58
8. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П., Н.А.Нурова Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 год
9. Н.В. Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К. Конопатова, Л.П.Панкратова. Информатика и ИКТ. 4 класс: Методическое пособие. Электронные образовательные ресурсы на CD. М.:Бином. Лаборатория знаний 2008
10. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 4 класса Ч 1, Ч 2. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
11. Матвеева Н.К. Информатика и ИКТ: контрольные работы для 4 класса БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
12. Могилев А.В., Булгакова Н.Н. Методические рекомендации к учебному комплексу «Мир информатики». Смоленск: Ассоциация XXI век, 2005.

#### **Литература для обучающихся и родителей**

1. Изучаем Интернет: Лабораторный практикум. Саратов: Лицей 2005 г. под ред. Н. А. Бем.
2. Информатика практическое пособие для школьников. «С компьютером на «ты» 1997 год.
3. Информационная культура: Учебное пособие для средней школы. Часть 1,2 / Т.А. Матвеева, А.Г. Гейн и др. – Екатеринбург: Центр «Учебная книга»; Смоленск: Издательство «Ассоциация 21 век», 2007 г.
4. Человек и информация. Азбука информационной самостоятельности: учебное пособие для основной школы. М.В. Ивашина, Н.С. Сулимова. – Екатеринбург: Форум-книга, 2020