

Управление образования администрации Яшкинского муниципального округа  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Дом творчества Яшкинского муниципального округа»

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «08» июня 2023г.  
Протокол № 4



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
технической направленности**

**«Занимательная информатика»**  
стартовый уровень

Возраст обучающихся: 5-7 лет  
Срок реализации: 1 год

**Разработчик:**  
Кольчурина Лариса Юрьевна,  
педагог дополнительного образования

пгт. Яшкино, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	2
РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.....	3
1.1. Пояснительная записка .....	3
1.2. Цель и задачи программы .....	5
1.3. Содержание программы .....	5
1.3.1. Учебно-тематический план.....	5
1.3.2. Содержание учебно-тематического плана.....	9
1.4. Планируемые результаты .....	15
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ .....	17
2.1. Календарный учебный график .....	17
2.2. Условия реализации программы.....	20
2.3. Формы аттестации / контроля .....	20
2.4. Оценочные материалы .....	21
2.5 Методические материалы .....	21
2.6. Список литературы .....	24

## РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная информатика» имеет техническую направленность и предназначена для детей дошкольного возраста. Образовательный процесс по программе «Занимательная информатика» направлен на знакомство дошкольников с элементами логики, устройством компьютера, на приобретение ими первоначальных навыков работы с компьютером через изучение графического редактора Paint.

Программа «Занимательная информатика» соответствует требованиям нормативно-правовых документов Российской Федерации и Кемеровской области - Кузбасса, регламентирующих образовательную деятельность учреждений дополнительного образования. Нормативные документы, на основании которых разработана программа:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);
- Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2018 – 2025 гг. (постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. №1642);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030г. (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. № 678-р);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 28 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ № 09-3242 от 18.11.2015г.);
- Региональные и муниципальные документы по ПФДО (Приказ Департамента образования и науки Кемеровской области «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей» (от 05.04.2019 г. № 740);
- Устав и локальные нормативные акты МБУ ДО «Дом творчества».

**Актуальность** программы обусловлена общественной потребностью в подготовке подрастающего поколения к жизни в высокоразвитом информационном обществе. Педагогическая целесообразность данного курса заключается в воспитании у дошкольников интереса к изучению информационных технологий, овладению первоначальными навыками работы на персональном компьютере.

**Отличительной особенностью и новизной** программы является то, что детям в процессе обучения прививаются первоначальные навыки безопасной работы на персональном компьютере, что отсутствует в развивающих образовательных программах, реализуемых дошкольными образовательными учреждениями.

В содержание программы включены темы формирующие знания и умения для создания рисунков посредством различных инструментов и возможностей графического редактора Paint, что позволяет развивать у обучающихся не только техническое мышление, но и фантазию и воображение. Начиная с элементарных рисунков, выполняемых в простейшем редакторе на персональном компьютере, обучающиеся, приобретают навыки и умения работы с графическими изображениями в специальных программах для создания рисунков высокой степени сложности. В содержание программы также включены темы, формирующие знания и умения в области логики, элементарного анализа и простейших алгоритмов.

**Адресаты программы** – обучающиеся 5-7 лет.

**Объем и срок освоения программы** – количество учебных часов 72.

**Режим занятий, периодичность и продолжительность:** 1 академический час (1 занятие продолжительностью 30 минут учебного времени в соответствии с СанПиН 2.4.3648-20). Занятия проводятся 2 раза в неделю.

**Форма обучения** – очная, численный состав — до 12 человек.

**Особенности организации образовательного процесса.**

Для формирования у обучающихся первоначальных навыков работы на персональном компьютере через использование графического редактора Paint предусмотрены методы, применяемые в ходе реализации программы:

- словесные (рассказ, объяснение, беседа, разъяснение);
- наглядные (предлагаются к просмотру обучающие мультфильмы по тематике курса из серий «Смешарики», «Фиксики», «Почемучка»; образцы рисунков, которые обучающиеся изучают и работают над изготовлением собственного рисунка);
- практические (обучение поискам самостоятельного решения творческих замыслов, выбор соответствующих инструментов и палитры цветов для создания рисунков).

**Формы занятий:**

- познавательные беседы;
- практические занятия, на которых выполняются различные задания и упражнения;
- просмотры тематических мультфильмов;
- выставки компьютерных рисунков;
- компьютерные игры;
- конкурсы.

Согласно закону Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ) в программе имеет место использование дистанционных образовательных технологий для продолжения обучения в периоды действия ограничительных мероприятий (погодные условия, эпидемиологическая обстановка, состояние здоровья и др.). Для организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий используются такие сервисы как WhatsApp, YouTube, LearningApps, ВКонтакте.

При использовании дистанционных образовательных технологий занятия проводятся в форме видеозанятий, чат-занятий (синхронная работа педагога с одной стороны и обучающихся совместно с родителями с другой стороны), выполнение обучающимися электронных заданий для самостоятельной работы, графические тестовые задания, развивающие компьютерные игры.

**Типы занятий:**

- комбинированные – изложение материала, проверка пройденного материала, закрепление полученных знаний;
- изучение нового материала;
- повторение и усвоение пройденного материала – анализ полученных результатов;
- закрепление знаний, умений и навыков – постановка задачи и самостоятельная работа обучающегося под руководством педагога;
- применение полученных знаний и навыков – прикладная работа обучающегося, использующего на практике приобретенные знания.

При разработке программы учитывались принципы построения: принцип гуманизации; принцип природосообразности; принцип культуросообразности; принцип личностно-ориентированной направленности; принцип увлекательности творчества; принцип от простого к сложному; принцип системности; принцип доступности; принцип последовательности.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель программы:** формирование у обучающихся первоначальных знаний и практических навыков работы с компьютером через использование графического редактора Paint.

**Задачи:**

**Предметные:**

- сформировать у обучающихся представление о компьютере как о современном инструменте для обработки информации;
- познакомить с историей появления персональных компьютеров;
- познакомить с устройством персонального компьютера;
- познакомить с элементами логики и кодирования;
- познакомить обучающихся с правилами безопасной работы на компьютере;
- познакомить с инструментами графического редактора Paint;
- сформировать первоначальные навыки работы за компьютером;
- сформировать навыки использования простейших алгоритмов расстановки;
- способствовать формированию знаний, умений и навыков для создания рисунков в графическом редакторе Paint.

**Метапредметные:**

- развивать у обучающихся познавательный интерес к вычислительной технике и информационным технологиям;
- развивать творческое, понятийно-образное, логическое мышление, память, внимание;
- формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать по признаку, строить логическое рассуждение.

**Личностные:**

- формировать у обучающихся собранность, сосредоточенность, усидчивость при работе за компьютером;
- воспитывать у обучающихся информационную культуру;
- формировать навыки сотрудничества, умение работать в коллективе;
- формировать бережное аккуратное отношение к технике.

## 1.3. Содержание программы

### 1.3.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Кол-во часов	В том числе		Форма аттестации/ контроля
			теория	практика	
<u>1.</u>	<u>Вводное занятие.</u> Знакомство с программой.	<u>1</u>	<u>0,5</u>	<u>0,5</u>	беседа
<u>2.</u>	<u>Компьютер.</u>	<u>10</u>	<u>2,5</u>	<u>7,5</u>	
2.1.	Знакомство с компьютером и историей его появления.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам Упражнение
2.2.	Основные устройства компьютера.	1	0,5	0,5	«Распредели картинки по группам»
2.3.	<i>Практическая работа</i> «Определение основных устройств компьютера и их функций».	1		1	Игра «Правильно, неправильно»
2.4.	Дополнительные устройства компьютера.	1	0,5	0,5	Игра «Угадай устройство»
2.5.	<i>Практическая работа</i> «Определение дополнительных устройств»	1		1	Устный опрос

2.6.	компьютера и их функций». Правила техники безопасности при работе с компьютером.	1	0,5	0,5	Викторина
2.7.	<i>Практическая работа:</i> закрепление основных правил техники безопасности при работе с компьютером.	1		1	Игра «Правильно, неправильно»
2.8.	Правила работы за компьютером.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
2.9.	<i>Практическая работа:</i> правила работы за компьютером.	1		1	Игра «Правильно, неправильно»
2.10	<i>Практическая работа</i> «Правила работы с мышкой».	1		1	Упражнение «Собери корзинку»
<u>3</u>	<b><u>Предметы.</u></b>	<u>18</u>	<u>3,5</u>	<u>14,5</u>	
3.1.	Функции предметов.	1	0,5	0,5	беседа
3.2.	<i>Практическая работа</i> «Определение функций предметов».	1		1	Игра «Угадай предмет»
3.3.	Назначение и свойства предметов.	1	0,5	0,5	Упражнение «Опиши предмет».
3.4.	<i>Практическая работа</i> «Определение назначений предметов».	1		1	Опрос по карточкам
3.5.	<i>Практическая работа</i> «Определение свойств предметов».	1		1	Упражнение «Определи по свойствам предмет»
3.6.	Часть и целое предмета.	1	0,5	0,5	Устный опрос
3.7.	<i>Практическая работа</i> «Определение части предмета».	1		1	Упражнение «Разбей на части»
3.8.	<i>Практическая работа</i> «Определение целого предмета».	1		1	Упражнение «Собери в целое»
3.9.	Обобщение по признаку.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
3.10	<i>Практическая работа</i> «Обобщение по признаку».	1		1	Упражнение «Собери предметы в группу по заданному признаку».
3.11	Множества и подмножества.	1	0,5	0,5	опрос
3.12	<i>Практическая работа</i> с множествами.	1		1	
3.13	<i>Практическая работа</i> с подмножествами.	1		1	Упражнение «Разбей на подмножества»
3.14	Действия с предметами.	1	0,5	0,5	Игра «Пазлы»
3.15	<i>Практическая работа</i> «Выполнение различных действий с предметами».	1		1	Упражнение «Определи порядок действий».
3.16	Действия и события.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
3.17	<i>Практическая работа</i> «Определение действий»	1		1	Упражнение «Назови действие»

3.18	<i>Практическая работа «Определение событий»</i>	1		1	Игра «Прогнозируем события».
<b>4.</b>	<b><u>Элементы логики.</u></b>	<b><u>10</u></b>	<b><u>2,5</u></b>	<b><u>7,5</u></b>	
4.1.	Истинные и ложные высказывания.	1	0,5	0,5	Устный опрос
4.2.	<i>Практическая работа с истинными и ложными высказываниями.</i>	1		1	Игра «Истинно или ложно?»
4.3.	Логическая операция «И».	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
4.4.	<i>Практическая работа: логическая операция «И».</i>	1		1	Упражнение «Выполни объединение»
4.5.	Логическое отрицание.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
4.6.	<i>Практическая работа: логическое отрицание.</i>	1		1	Упражнение «Выполни исключение»
4.7.	Элементы кодирования.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
4.8.	<i>Практическая работа: элементы кодирования.</i>	1		1	Игра «Попробуй раскодируй»
4.9.	Понятие «алгоритм», простейшие алгоритмы расстановки.	1	0,5	0,5	Устный опрос
4.10.	<i>Практическая работа с простейшими алгоритмами расстановки.</i>	1		1	Упражнение «Составь алгоритм»
<b>5.</b>	<b><u>Графический редактор Paint</u></b>	<b><u>32</u></b>	<b><u>7</u></b>	<b><u>25</u></b>	
5.1.	Знакомство с инструментом Карандаш и его свойствами.	1	0,5	0,5	Устный опрос
5.2.	<i>Практическая работа с инструментом Карандаш.</i>	1		1	Выставка рисунков
5.3.	Знакомство с инструментом Кисть и его свойствами.	1	0,5	0,5	Упражнение «Определи форму кисти»
5.4.	<i>Практическая работа с инструментом Кисть.</i>	1		1	Выставка рисунков
5.5.	Знакомство с инструментом Ластик и его свойствами.	1	0,5	0,5	Устный опрос
5.6.	<i>Практическая работа с инструментом Ластик.</i>	1		1	Упражнение «Чистим фигуру»
5.7.	Знакомство с инструментом Лупа и его свойствами.	1	0,5	0,5	Устный опрос
5.8.	<i>Практическая работа с инструментом Лупа.</i>	1		1	Упражнение «Определи кратность увеличения»
5.9.	<i>Практическая работа с палитрой цветов.</i>	1		1	Упражнение «Создай свой оттенок».
5.10.	Знакомство с инструментом Пипетка.	1	0,5	0,5	Устный опрос
5.11.	<i>Практическая работа с инструментом Пипетка.</i>	1		1	Наблюдение
5.12.	Использование геометрических фигур при создании рисунка.	1	0,5	0,5	Упражнение «Определи из каких автофигур состоит изображение»
5.13.	<i>Практическая работа с использованием</i>	1		1	Наблюдение

	геометрической фигуры Линия.				
5.14	Знакомство с инструментом Кривая.	1	0,5	0,5	Устный опрос
5.15	<i>Практическая работа</i> с использованием геометрической фигуры Кривая.	1		1	Наблюдение
5.16	Знакомство с инструментом Прямоугольник.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
5.17	<i>Практическая работа</i> с использованием геометрической фигуры Прямоугольник.	1		1	Выставка рисунков
5.18	Знакомство с инструментом Овал.	1	0,5	0,5	Упражнение «Определи количество овалов в изображении»
5.19	<i>Практическая работа</i> с использованием геометрической фигуры Овал.	1		1	Выставка рисунков
5.20	<i>Практическая работа</i> с использованием автофигур произвольной формы.	1		1	Выставка рисунков
5.21	Знакомство с инструментом Заливка и его свойствами.	1	0,5	0,5	Устный опрос
5.22	<i>Практическая работа</i> с инструментом Заливка.	1		1	Упражнение «Найди ошибку»
5.23	Знакомство с инструментом Текст.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
5.24	<i>Практическая работа</i> «Использование инструмента Текст при создании рисунка».	1		1	Наблюдение
5.25	Сохранение и печать рисунка.	1	0,5	0,5	Устный опрос
5.26	<i>Практическая работа</i> «Сохранение и печать рисунка».	1		1	Наблюдение
5.27	Редактирование рисунка.	1	0,5	0,5	Графический опрос
5.28	<i>Практическая работа</i> «Редактирование рисунка».	1		1	Упражнение «Исправь ошибку»
5.29	Операции копирования и вставки объектов.	1	0,5	0,5	Опрос по карточкам
5.30	<i>Практическая работа</i> с «Копирование и вставка объектов».	1		1	Наблюдение
5.31	<i>Практическая работа</i> «Использование симметрии в готовых графических изображениях».	1		1	Упражнение «Дорисуй изображение»
5.32	<i>Практическая работа</i> «Создание рисунка на	1		1	Выставка рисунков



	заданную тему».				
<b>6.</b>	<b><u>Итоговое занятие.</u></b> Занятие-игра.	<b><u>1</u></b>	<b>-</b>	<b><u>1</u></b>	Соревнование «Выполнение задание на компьютере в графическом редакторе»
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>56</b>	

### 1.3.2. Содержание учебно-тематического плана

#### Раздел 1. Вводное занятие (1час)

**Теория.** Знакомство с программой, техникой безопасности в компьютерном классе. Решение организационных вопросов.

**Практика.** Игры на знакомство. Упражнения «Соблюдение техники безопасности в компьютерном классе».

**Форма контроля.** Беседа.

#### Раздел 2. Компьютер (10 часов)

##### 2.1. Знакомство с компьютером и историей его появления.

**Теория.** Значение компьютера, его роль в жизни людей. История возникновения компьютера. Поколения компьютеров.

**Практика.** Определение типов компьютеров. Определение поколения компьютеров.

**Форма контроля.** Опрос по карточкам.

##### 2.2. Основные устройства компьютера.

**Теория.** Основные устройства компьютера: монитор, системный блок, мышь, клавиатура. Назначение и функции устройств компьютера. Устройства ввода и вывода информации в компьютере.

**Практика.** Определение устройств ввода и вывода информации в компьютере.

**Форма контроля.** Упражнение «Распредели картинки по группам».

##### 2.3. Практическая работа «Определение основных устройств компьютера и их функций».

**Теория.** –

**Практика.** Определение основных устройств компьютера и их функций.

**Форма контроля.** Игра «Правильно, неправильно».

##### 2.4. Дополнительные устройства компьютера.

**Теория.** Виды дополнительных устройств компьютера.

**Практика.** Описание дополнительных устройств, их назначения.

**Форма контроля.** Игра «Угадай устройство».

##### 2.5. Практическая работа «Определение дополнительных устройств компьютера и их функций».

**Теория.** –

**Практика.** Определение дополнительных устройств компьютера и их функций.

**Форма контроля.** Устный опрос

##### 2.6. Правила техники безопасности при работе с компьютером.

**Теория.** Правила техники безопасности при работе за компьютером. Требования безопасности перед началом работы. Требования безопасности во время работы на компьютере. Требования безопасности по окончании работы на компьютере. Правильная посадка за компьютером.

**Практика.** Инсценировка различных ситуаций по технике безопасности. Разучивание гимнастики для глаз, рук, плечевого пояса.

**Форма контроля.** Викторина.

**2.7. Практическая работа: закрепление основных правил техники безопасности при работе с компьютером.**

*Теория.* –

*Практика.* Закрепление основных правил техники безопасности при работе с компьютером.

*Форма контроля.* Игра «Правильно, неправильно»

Опрос по карточкам.

**2.8. Правила работы за компьютером.**

*Теория.* Правила работы за компьютером. Правила включения и выключения компьютера. Работа с клавиатурой. Разновидности щелчков мышью.

*Практика.* Правильное включение и выключение компьютера. Работа с клавиатурой.

*Форма контроля.* Опрос по карточкам.

**2.9. Практическая работа: правила работы за компьютером.**

*Теория.* –

*Практика.* Правила работы за компьютером.

*Форма контроля.* Игра «Правильно, неправильно»

**2.10. Практическая работа «Правила работы с мышкой».**

*Теория.* –

*Практика.* Правила работы с мышкой: двойной и одинарный щелчок, перетаскивание объектов. Функции левой и правой кнопок мыши.

*Форма контроля.* Упражнение «Собери корзинку».

### **Раздел 3. Предметы (18 часов)**

**3.1. Функции предметов.**

*Теория.* Название, функции предметов.

*Практика.* Описание предмета.

*Форма контроля.* Беседа.

**3.2. Практическая работа «Определение функций предметов».**

*Теория.* –

*Практика.* Определение функций предметов.

*Форма контроля.* Игра «Угадай предмет».

**3.3. Назначение и свойства предметов.**

*Теория.* Назначение и свойства предметов.

*Практика.* Описание свойств предмета.

*Форма контроля.* Упражнение «Опиши предмет».

**3.4. Практическая работа «Определение назначений предметов».**

*Теория.* –

*Практика.* Определение назначений предметов.

*Форма контроля.* Опрос по карточкам.

**3.5. Практическая работа «Определение свойств предметов».**

*Теория.* –

*Практика.* Определение свойств предметов.

*Форма контроля.* Упражнение «Определи по свойствам предмет».

**3.6. Часть – целое.**

*Теория.* Знакомство с понятиями «часть», «целое». Состав предмета.

*Практика.* Определение состава предмета.

*Форма контроля.* Устный опрос.

**3.7. Практическая работа «Определение части предмета».**

*Теория.* –

*Практика.* Определение части предмета.

*Форма контроля.* Упражнение «Разбей на части»

### **3.8. Практическая работа «Определение целого предмета».**

*Теория.* –

*Практика.* Определение целого предмета.

*Форма контроля.*

### **3.9. Обобщение по признаку.**

*Теория.* Знакомство с понятием «обобщение», с признаками предметов.

*Практика.* Описание схожих и различных признаков.

*Форма контроля.* Опрос по карточкам

### **3.10. Практическая работа «Обобщение по признаку».**

*Теория.* –

*Практика.* Обобщение предметов по определенным признакам.

*Форма контроля.* Упражнение «Собери предметы в группу по заданному признаку».

### **3.11. Множества, подмножества.**

*Теория.* Знакомство с понятиями «множество», «подмножество».

*Практика.* Описание группы множеств и подмножеств.

*Форма контроля.* Опрос.

### **3.12. Практическая работа с множествами.**

*Теория.* –

*Практика.* Работа с множествами.

*Форма контроля.* Наблюдение.

### **3.13. Практическая работа с подмножествами.**

*Теория.* –

*Практика.* Разбиение множеств на подмножества.

*Форма контроля.* Упражнение «Разбей на подмножества».

### **3.14. Действия с предметами.**

*Теория.* Что такое действие? Какие действия с предметами бывают?

*Практика.* Описание различных действий.

*Форма контроля.* Игра «Пазлы»

### **3.15. Практическая работа «Выполнение различных действий с предметами».**

*Теория.* –

*Практика.* Выполнение различных действий с предметами.

*Форма контроля.* Упражнение «Определи порядок действий».

### **3.16. Действия и события.**

*Теория.* Знакомство с понятием «событие». Связь действий и событий.

*Практика.* Описание действий и событий.

*Форма контроля.* Опрос по карточкам.

### **3.17. Практическая работа «Определение действий».**

*Теория.* –

*Практика.* Определение действий.

*Форма контроля.* Упражнение «Назови действие»

### **3.18. Практическая работа «Определение событий».**

*Теория.* –

*Практика.* Определение взаимосвязи между действиями и событиями.

*Форма контроля.* Игра «Прогнозируем события».

## **Раздел 4. Элементы логики (10 часов)**

### **4.1. Истинные и ложные высказывания.**

*Теория.* Знакомство с понятиями «истинно» и «ложно».

*Практика.* Определение истинных и ложных понятий, высказываний.

*Форма контроля.* Устный опрос.

### **4.2. Практическая работа с истинными и ложными высказываниями.**

*Теория.* –

**Практика.** Работа с истинными и ложными высказываниями.

**Форма контроля.** Игра «Истинно или ложно?».

#### **4.3. Логическая операция «И».**

**Теория.** Знакомство с логической операцией «И».

**Практика.** Описание операции И.

**Форма контроля.** Опрос по карточкам

#### **4.4. Практическая работа: логическая операция «И».**

**Теория.** –

**Практика.** Объединение при помощи логической операции «И».

**Форма контроля.** Упражнение «Выполни объединение»

#### **4.5. Логическое отрицание.**

**Теория.** Знакомство с операцией логического отрицания.

**Практика.** Описание операции логического отрицания.

**Форма контроля.** Опрос по карточкам

#### **4.6. Практическая работа: логическое отрицание.**

**Теория.** –

**Практика.** Исключение посредством логического отрицания.

**Форма контроля.** Упражнение «Выполни исключение»

#### **4.7. Элементы кодирования.**

**Теория.** Знакомство с элементами и процессом кодирования.

**Практика.** Описание различных систем кодирования.

**Форма контроля.** Опрос по карточкам

#### **4.8. Практическая работа: элементы кодирования.**

**Теория.** –

**Практика.** Кодирование при помощи различных элементов.

**Форма контроля.** Игра «Попробуй раскодируй».

#### **4.9. Понятие «алгоритм», простейшие алгоритмы расстановки.**

**Теория.** Знакомство с понятием алгоритма, с простейшими алгоритмами расстановки.

**Практика.** Описание алгоритмов расстановки.

**Форма контроля.** Устный опрос.

#### **4.10. Практическая работа с простейшими алгоритмами расстановки.**

**Теория.** –

**Практика.** Выполнение простейших алгоритмов расстановки.

**Форма контроля.** Упражнение «Составь алгоритм».

### **Раздел 5. Графический редактор Paint (32 часа)**

#### **5.1. Знакомство с инструментом Карандаш и его свойствами.**

**Теория** Инструмент Карандаш, его свойства. Особенности использования.

**Практика.** Описание свойств инструмента.

**Форма контроля.** Устный опрос

#### **5.2. Практическая работа с инструментом Карандаш.**

**Теория.** –

**Практика.** Использование инструмента Карандаш при создании рисунка.

**Форма контроля.** Выставка рисунков.

#### **5.3. Знакомство с инструментом Кисть и его свойствами.**

**Теория.** Инструмент Кисть, его свойства. Особенности использования.

**Практика.** Описание свойств инструмента.

**Форма контроля.** Устный опрос

#### **5.4. Практическая работа с инструментом Кисть.**

**Теория.** –

**Практика.** Использование инструмента Кисть при создании рисунка.

**Форма контроля.** Выставка рисунков.

### **5.5. Знакомство с инструментом Ластик и его свойствами.**

*Теория* Инструмент Ластик, его свойства. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Устный опрос

### **5.6. Практическая работа с инструментом Ластик.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование инструмента Ластик при создании рисунка.

*Форма контроля.* Упражнение «Чистим фигуру»

### **5.7. Знакомство с инструментом Лупа и его свойствами.**

*Теория* Инструмент Лупа, его свойства. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Устный опрос

### **5.8. Практическая работа с инструментом Лупа.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование инструмента Лупа при создании рисунка.

*Форма контроля.* Упражнение «Определи кратность увеличения»

### **5.9. Практическая работа с палитрой цветов.**

*Теория.* –

*Практика.* Работа с палитрой цветов.

*Форма контроля.* Упражнение «Создай свой оттенок».

### **5.10. Знакомство с инструментом Пипетка.**

*Теория.* Инструмент Пипетка. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Устный опрос

### **5.11. Практическая работа с инструментом Пипетка.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование инструмента Пипетка при создании рисунка.

*Форма контроля.* Наблюдение.

### **5.12. Использование геометрических фигур при создании рисунка.**

*Теория:* Знакомство с простыми автофигурами, используемыми для создания рисунков в графическом редакторе. Особенности использования.

*Практика:* Описание порядка использования автофигур при создании рисунка..

*Форма контроля:* Упражнение «Определи, из каких автофигур состоит изображение».

### **5.13. Практическая работа с использованием геометрической фигуры Линия.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование геометрической фигуры Линия при создании рисунка.

*Форма контроля.* Наблюдение.

### **5.14. Знакомство с инструментом Кривая.**

*Теория.* Инструмент Кривая, его свойства. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Устный опрос.

### **5.15. Практическая работа с использованием геометрической фигуры Кривая.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование геометрической фигуры Кривая при создании рисунка.

*Форма контроля.* Наблюдение.

### **5.16. Знакомство с инструментом Прямоугольник.**

*Теория.* Инструмент Прямоугольник, его свойства. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Опрос по карточкам.

### **5.17. Практическая работа с использованием геометрической фигуры Прямоугольник.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование геометрической фигуры Прямоугольник при создании рисунка.

*Форма контроля.* Выставка рисунков.

#### **5.18. Знакомство с инструментом Овал.**

*Теория.* Инструмент Овал, его свойства. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Упражнение «Определи количество овалов в изображении».

#### **5.19. Практическая работа с использованием геометрической фигуры Овал.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование геометрической фигуры Овал при создании рисунка.

*Форма контроля.* Выставка рисунков.

#### **5.20. Практическая работа с использованием автофигур произвольной формы.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование геометрических фигур произвольной формы при создании рисунка.

*Форма контроля.* Выставка рисунков.

#### **5.21. Знакомство с инструментом Заливка и его свойствами.**

*Теория.* Инструмент Заливка, его свойства. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Устный опрос

#### **5.22. Практическая работа с инструментом Заливка.**

*Теория.* –

*Практика.* Использование инструмента Заливка при создании рисунка.

*Форма контроля.* Упражнение «Найди ошибку».

#### **5.23. Знакомство с инструментом Текст.**

*Теория.* Инструмент Текст, его свойства. Особенности использования.

*Практика.* Описание свойств инструмента.

*Форма контроля.* Опрос по карточкам.

**5.24. Практическая работа «Использование инструмента Текст при создании рисунка».**

*Теория.* –

*Практика.* Использование геометрической фигуры Кривая при создании рисунка.

*Форма контроля.* Наблюдение.

#### **5.25. Сохранение и печать рисунка.**

*Теория.* Сохранение и печать рисунка различными способами и на различные носители. Правила сохранения рисунка и вывода его на печать.

*Практика.* Описание порядка сохранения и печати рисунка.

*Форма контроля.* Устный опрос.

#### **5.26. Практическая работа «Сохранение и печать рисунка».**

*Теория.* –

*Практика.* Сохранение рисунка различными способами и на различные носители.

*Форма контроля.* Наблюдение.

#### **5.27. Редактирование рисунка.**

*Теория.* Основные правила редактирования рисунка. Редактирование цветом. Редактирование форм и деталей рисунка.

*Практика.* Описание алгоритма редактирования рисунка.

*Форма контроля.* Графический опрос.

#### **5.28. Практическая работа «Редактирование рисунка».**

*Теория.* –

*Практика.* Выбор готового рисунка из папки, его загрузка. Поиск ошибок и их устранение. Редактирование цветовой гаммы.

**Форма контроля.** Упражнение «Найди ошибку»

### **5.29. Операции копирования и вставки объектов.**

**Теория.** Операция копирования и операция вставки объектов.

**Практика.** Описание алгоритмов копирования и вставки объектов.

**Форма контроля.** Опрос по карточкам

### **5.30. Практическая работа «Копирование и вставка объектов».**

**Теория.** –

**Практика.** Копирование и вставка объектов.

**Форма контроля.** Наблюдение.

### **5.31. Практическая работа «Использование симметрии в готовых графических изображениях».**

**Теория.** –

**Практика.** Симметричное дополнение готового изображения.

**Форма контроля:** Упражнение «Определи виды симметрии».

### **5.32. Практическая работа «Создание рисунка на заданную тему».**

**Теория.** –

**Практика.** Создание рисунка на заданную тему.

**Форма контроля.** Выставка рисунков.

## **Раздел 6. Итоговое занятие (1 час)**

### **6.1. Итоговое занятие.**

**Теория.** –

**Практика.** Занятие-игра.

**Форма контроля.** Соревнование «Выполнение заданий на компьютере в графическом редакторе».

## **1.4. Планируемые результаты**

**По окончании обучения обучающийся будет знать:**

- об истории появления персональных компьютеров;
- об устройстве персонального компьютера;
- о правилах техники безопасности при работе на компьютере;
- название и функциональное назначение основных устройств компьютера;
- понятие истинного и ложного высказывания;
- понятие симметрии;
- элементы кодирования;
- логическую операцию «И»;
- понятие «алгоритм»;
- о вложенности множеств, характеризуемых свойствами.
- об инструментах графического редактора Paint;
- об использовании геометрических фигур при создании рисунка в графическом редакторе Paint.

**будет уметь:**

- правильно работать за компьютером;
- составлять словесные алгоритмы для решения логических задач;
- называть части компьютера;
- определять истинные и ложные высказывания, приводить примеры;
- сравнивать предметы, объединять в группу по признакам;
- находить закономерности в изображении предметов;
- соотносить элементы двух множеств по признаку;
- составлять части и целое из частей для предметов и действий;
- называть главную функцию (назначение) предметов, выделять свойства предметов;
- обобщать по некоторому признаку, находить закономерность по признаку;

- выполнять перечисляемую или изображенную последовательность действий;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели, находить ошибки в неправильной последовательности простых действий;
- приводить примеры отрицаний (на уровне слов и фраз «наоборот»), формулировать отрицания по аналогии;
- проводить аналогию между различными предметами, находить похожее у разных предметов;
- создавать рисунки в графическом редакторе Paint, используя различные инструменты и автофигуры;
- загружать, редактировать и сохранять рисунки;
- работать с готовыми изображениями в графическом редакторе Paint.

***В результате обучения по программе обучающиеся приобретут такие личностные качества как:***

- собранность, сосредоточенность, усидчивость при работе за компьютером;
- информационная культура;
- навыки сотрудничества, умение работать в коллективе;
- бережное аккуратное отношение к технике.

***В результате обучения по программе у обучающихся будут сформированы такие метапредметные компетенции как:***

- познавательный интерес к вычислительной технике и информационным технологиям;
- творческое, понятийно-образное, логическое мышление, память, внимание;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать по признаку, строить логическое рассуждение.



## РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1. Календарный учебный график

Количество учебных недель – 36

Количество учебных дней – 72

#### Календарно-тематический план

№ п/п	Тема. Содержание	Количество часов			Дата	Приме- чание
		Всего	Теория	Практика		
<u>1.</u>	<u>Вводное занятие.</u> Знакомство с программой.	<u>1</u>	<u>0,5</u>	<u>0,5</u>		
<u>2.</u>	<u>Компьютер.</u>	<u>10</u>	<u>2,5</u>	<u>7,5</u>		
2.1.	Знакомство с компьютером и историей его появления.	1	0,5	0,5		
2.2.	Основные устройства компьютера.	1	0,5	0,5		
2.3.	<i>Практическая работа</i> «Определение основных устройств компьютера и их функций».	1		1		
2.4.	Дополнительные устройства компьютера.	1	0,5	0,5		
2.5.	<i>Практическая работа</i> «Определение дополнительных устройств компьютера и их функций».	1		1		
2.6.	Правила техники безопасности при работе с компьютером.	1	0,5	0,5		
2.7.	<i>Практическая работа:</i> закрепление основных правил техники безопасности при работе с компьютером.	1		1		
2.8.	Правила работы за компьютером.	1	0,5	0,5		
2.9.	<i>Практическая работа:</i> правила работы за компьютером.	1		1		
2.10	<i>Практическая работа</i> «Правила работы с мышкой».	1		1		
<u>3</u>	<u>Предметы.</u>	<u>18</u>	<u>3,5</u>	<u>14,5</u>		
3.1.	Функции предметов.	1	0,5	0,5		
3.2.	<i>Практическая работа</i> «Определение функций предметов».	1		1		
3.3.	Назначение и свойства предметов.	1	0,5	0,5		
3.4.	<i>Практическая работа</i> «Определение назначений предметов».	1		1		
3.5.	<i>Практическая работа</i>	1		1		

	«Определение свойств предметов».					
3.6.	Часть и целое предмета.	1	0,5	0,5		
3.7.	<i>Практическая работа</i> «Определение части предмета».	1		1		
3.8.	<i>Практическая работа</i> «Определение целого предмета».	1		1		
3.9.	Обобщение по признаку.	1	0,5	0,5		
3.10	<i>Практическая работа</i> «Обобщение по признаку».	1		1		
3.11	Множества и подмножества.	1	0,5	0,5		
3.12	<i>Практическая работа с множествами.</i>	1		1		
3.13	<i>Практическая работа с подмножествами.</i>	1		1		
3.14	Действия с предметами.	1	0,5	0,5		
3.15	<i>Практическая работа</i> «Выполнение различных действий с предметами».	1		1		
3.16	Действия и события.	1	0,5	0,5		
3.17	<i>Практическая работа</i> «Определение действий»	1		1		
3.18	<i>Практическая работа</i> «Определение событий»	1		1		
<b><u>4.</u></b>	<b><u>Элементы логики.</u></b>	<b><u>10</u></b>	<b><u>2,5</u></b>	<b><u>7,5</u></b>		
4.1.	Истинные и ложные высказывания.	1	0,5	0,5		
4.2.	<i>Практическая работа с истинными и ложными высказываниями.</i>	1		1		
4.3.	Логическая операция «И».	1	0,5	0,5		
4.4.	<i>Практическая работа:</i> логическая операция «И».	1		1		
4.5.	Логическое отрицание.	1	0,5	0,5		
4.6	<i>Практическая работа:</i> логическое отрицание.	1		1		
4.7	Элементы кодирования.	1	0,5	0,5		
4.8	<i>Практическая работа:</i> элементы кодирования.	1		1		
4.9	Понятие «алгоритм», простейшие алгоритмы расстановки.	1	0,5	0,5		
4.10	<i>Практическая работа с простейшими алгоритмами расстановки.</i>	1		1		
<b><u>5.</u></b>	<b><u>Графический редактор Paint</u></b>	<b><u>32</u></b>	<b><u>7</u></b>	<b><u>25</u></b>		
5.1.	Знакомство с инструментом Карандаш и его свойствами.	1	0,5	0,5		
5.2.	<i>Практическая работа с инструментом Карандаш.</i>	1		1		

5.3.	Знакомство с инструментом Кисть и его свойствами.	1	0,5	0,5		
5.4.	<i>Практическая работа с инструментом Кисть.</i>	1		1		
5.5.	Знакомство с инструментом Ластик и его свойствами.	1	0,5	0,5		
5.6.	<i>Практическая работа с инструментом Ластик.</i>	1		1		
5.7.	Знакомство с инструментом Лупа и его свойствами.	1	0,5	0,5		
5.8.	<i>Практическая работа с инструментом Лупа.</i>	1		1		
5.9.	<i>Практическая работа с палитрой цветов.</i>	1		1		
5.10	Знакомство с инструментом Пипетка.	1	0,5	0,5		
5.11	<i>Практическая работа с инструментом Пипетка.</i>	1		1		
5.12	Использование геометрических фигур при создании рисунка.	1	0,5	0,5		
5.13	<i>Практическая работа с использованием геометрической фигуры Линия.</i>	1		1		
5.14	Знакомство с инструментом Кривая.	1	0,5	0,5		
5.15	<i>Практическая работа с использованием геометрической фигуры Кривая.</i>	1		1		
5.16	Знакомство с инструментом Прямоугольник.	1	0,5	0,5		
5.17	<i>Практическая работа с использованием геометрической фигуры Прямоугольник.</i>	1		1		
5.18	Знакомство с инструментом Овал.	1	0,5	0,5		
5.19	<i>Практическая работа с использованием геометрической фигуры Овал.</i>	1		1		
5.20	<i>Практическая работа с использованием автофигур произвольной формы.</i>	1		1		
5.21	Знакомство с инструментом Заливка и его свойствами.	1	0,5	0,5		
5.22	<i>Практическая работа с инструментом Заливка.</i>	1		1		
5.23	Знакомство с инструментом Текст.	1	0,5	0,5		
5.24	<i>Практическая работа</i>	1		1		

5.25	«Использование инструмента Текст при создании рисунка». Сохранение и печать рисунка.	1	0,5	0,5		
5.26	<i>Практическая работа</i> «Сохранение и печать рисунка».	1		1		
5.27	Редактирование рисунка.	1	0,5	0,5		
5.28	<i>Практическая работа</i> «Редактирование рисунка».	1		1		
5.29	Операции копирования и вставки объектов.	1	0,5	0,5		
5.30	<i>Практическая работа с</i> «Копирование и вставка объектов».	1		1		
5.31	<i>Практическая работа</i> «Использование симметрии в готовых графических изображениях».	1		1		
5.32	<i>Практическая работа</i> «Создание рисунка на заданную тему».	1		1		
<b>б.</b>	<b><u>Итоговое занятие.</u></b> Занятие-игра.	<b><u>1</u></b>	<b>-</b>	<b><u>1</u></b>		
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>56</b>		

## 2.2. Условия реализации программы

**1. Материально-техническое обеспечение:** Отдельный кабинет, хорошо освещённый и регулярно проверяемый, функциональная мебель, стеллажи, шкафы для хранения учебной литературы и наглядного материала. В кабинете имеются необходимое оборудование и материалы. Компьютеры с выходом в Интернет, проектор, экран.

**2. Информационное обеспечение:** В кабинете имеется дидактическое обеспечение, информационно – методическая литература.

**3. Кадровое обеспечение:** Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора.

Образование педагогических работников должно соответствовать направленности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

## 2.3. Формы аттестации / контроля

### 1. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

Способы проверки результативности: устный опрос, беседа, наблюдение, упражнения, практическое задание, анализ работ, выставка. Результатом практической работы обучающегося является готовая работа, выполненная в графическом редакторе Paint. Работы должны отличаться оригинальностью, аккуратностью, четкостью выполнения, индивидуальностью подач. Для отслеживания результативности образовательного процесса проводится несколько видов контроля:

– Входной контроль – при формировании группы: собеседование, упражнения с изображениями.

– Текущий контроль – в ходе каждого занятия; устный опрос, наблюдение, упражнения с картинками.

– Промежуточная аттестация - по итогам освоения каждого из разделов программы: графический опрос, выставка рисунков;

– Итоговый контроль - по итогам реализации дополнительной общеобразовательной программы: отчетная выставка.

**2. *Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:*** в виде выставок готовых работ.

#### 2.4. Оценочные материалы

Уровень сформированности у обучающихся первоначальных знаний и практических навыков работы с компьютером через использование графического редактора Paint диагностируются путем наблюдений и анализа выполненных обучающимися практических работ. Владение теоретическим материалом оценивается при проведении теоретических опросов обучающихся в форме упражнений, графических и устных опросов, тематических игр.

#### 2.5 Методические материалы

№ п/п	Раздел программы, темы	Методический и дидактический материал	Формы и типы занятий	Методы обучения	Формы контроля
1.	Вводное занятие	1.Плакаты по технике безопасности. 2.Карточки. 3.Видеоролик.	Занятие-рассказ. Беседа. Просмотр видеоролика	Словесный, наглядный, практический. Иллюстрация, разъяснение, работа с карточками, демонстрация	Игра
2.	Компьютер	1. Коцюбинский О.А., Грошев С.В. Компьютер для детей и взрослых. с.4-10 2. Карточки с заданиями. 3. Схема «Компьютер». 4. Маршрутная карта к практической работе. 5. Схема клавиатуры. 6.Раздаточный материал к игре «Правильно, неправильно». 7.Раздаточный материал к игре «Загадки».	Занятие-сказка. Занятие-игра. Занятие-рассказ. Беседа. Просмотр познавательного мультфильма	Словесный, наглядный, практический. Иллюстрация, разъяснение, работа с картинками, схемой, демонстрация, беседа, рассказ, работа с маршрутной картой.	Графический опрос.. Упражнение «Распредели картинки по группам». Игра «Правильно, неправильно» . Упражнение «Собери корзинку» (работа с мышью).
3.	Предметы	1. Матвеева Н.В.	занятие-игра	иллюстрация	Игра «Угадай

		<p>Информатика: Учебник для второго класса. с.6-37. 2. Матвеева Н.В. Информатика: Рабочая тетрадь для третьего класса. с.3-19. 3. Горячев, А. В., Ключ, Н. В. Все по полочкам : пособие для дошкольников 5-6 лет. 4. Горячев, А. В., Ключ, Н. В. Все по полочкам. Методические рекомендации к курсу информатики для дошкольников 5. Грязнова Е.В. Занимательная информатика в начальной школе. 2006 - №4- с.82-87. 4. Плакат «Предметы». 5. Карточки с заданиями.</p>	<p>занятие-рассказ беседа занятие-соревнование</p>	<p>работа с картинками, схемой, карточками объяснение демонстрация беседа рассказ</p>	<p>предмет, опиши его свойства»</p>
3.	Элементы логики	<p>1. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса. 2. Матвеева Н.В. Информатика: Рабочая тетрадь для 4 класса. 3. Горячев, А. В., Ключ, Н. В. Все по полочкам : пособие для дошкольников 5-6 лет 4.Горячев, А. В., Ключ, Н. В. Все по полочкам. Методические рекомендации к курсу информатики</p>	<p>занятие-игра занятие-рассказ беседа</p>	<p>иллюстрация работа с картинками, карточками объяснение демонстрация беседа рассказ</p>	<p>Игра «Истина, ложь»</p>

		для дошкольников 5. Плакат «Элементы логики».			
3.	Графический редактор Paint	1. Коцюбинский О.А., Грошев С.В. Компьютер для детей и взрослых. 2. Матвеева Н.В. Информатика: учебник для третьего класса. 3. Матвеева Н.В. Информатика: Рабочая тетрадь для третьего класса.ч.2 4. Маршрутные карты к заданиям. «Рисование волн». 5. Плакат «Инструменты рисования графического редактора». 6. Плакат «Способы раскрашивания». 7. Реквизит к игре «Я дарю тебе рисунок».	Комбинированное занятие. Занятие-игра. Занятие-творчество. Занятие-рассказ	Словесный, наглядный, практический. Объяснение, демонстрация, упражнение, работа с маршрутной картой, иллюстрация, разъяснение, инструктаж	Устный опрос. Выставка рисунков. Упражнение «Определи форму кисти». Упражнение «Определи свойства Распылителя». Наблюдение. Упражнение «Определи кратность увеличения». Упражнение «Определи правильность использования цвета инструмента и цвета фона». Игра «Правильно-неправильно. Графический опрос. Игра «Угадай-ка». Упражнение «Определи из каких автофигур состоит изображение» Упражнение «Найди ошибку». Упражнение «Определи виды симметрии».
4.	Итоговое занятие	1. Плакат «Инструменты рисования	Занятие-игра	Демонстрация Упражнение. Работа с	Конкурсы, упражнения, соревнования

		графического редактора». 2. Плакат «Способы раскрашивания». 3. Реквизит к игре «Я дарю тебе рисунок». 4. Готовые работы.		маршрутной картой. Иллюстрация.	«Выполнение заданий на компьютере в графическом редакторе».
--	--	---	--	------------------------------------	---

## 2.6. Список литературы

### для педагога

1. Волошина, О. В. Развитие пространственных представлений на занятиях информатики в детском саду.// Информатика. – 2006. - №19.
2. Горвиц, Ю. М. и др. Новые информационные технологии в дошкольном образовании. М.: Линка-Пресс, 1998. – 328 с.
3. Горячев, А. В., Ключ, Н. В. Все по полочкам: пособие для дошкольников 5-6 лет /2-е изд., испр. – М.: Баласс, 2004. – 64 с.
4. Горячев, А. В., Ключ, Н. В. Все по полочкам. Методические рекомендации к курсу информатики для дошкольников. М.: Баласс, 2004. – 64 с.
5. Коцюбинский, А.О., Грошев, С.В. Компьютер для детей и взрослых: учеб.пособие. М.: Только для взрослых, 2003. – 256 с.
6. Матвеева, Н.В. Информатика: учебник для второго класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 175 с.
7. Матвеева, Н.В. Информатика: учебник для третьего класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 191 с.

### для обучающихся

1. Горячев, А. В., Ключ, Н. В. Все по полочкам: пособие для дошкольников 5-6 лет /2-е изд., испр. – М.: Баласс, 2004. – 64 с.

### Электронные ресурсы:

1. Устройство компьютера - [https://www.youtube.com/watch?v=hGE3ARFQRVM&list=PLhOzggnk\\_5jwv7howOd8tcZVHtEf2mO6Z&index=1](https://www.youtube.com/watch?v=hGE3ARFQRVM&list=PLhOzggnk_5jwv7howOd8tcZVHtEf2mO6Z&index=1)
2. Рисование в графическом редакторе Paint - [https://www.youtube.com/watch?v=wRqT6XGgZHo&list=PLhOzggnk\\_5jwv7howOd8tcZVHtEf2mO6Z&index=15](https://www.youtube.com/watch?v=wRqT6XGgZHo&list=PLhOzggnk_5jwv7howOd8tcZVHtEf2mO6Z&index=15)