

Муниципальное казенное учреждение «Управление образования местной администрации Прохладненского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики»

Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» муниципального казенного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа им. П.П. Грицай ст. Солдатской»

СОГЛАСОВАНО  
на заседании Педагогического совета  
МКОУ «СОШ им. П.П. Грицай ст.  
Солдатской»  
Протокол от «06» 06 2022 г. № 14

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МКОУ «СОШ им. П.П.  
Грицай ст. Солдатской»  
(Коновалов О.Е.)  
Приказ от «06» 06 2022 г. № 148



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«МИР ИНФОРМАТИКИ»**

**Направленность программы:** техническая

**Уровень программы:** стартовый

**Вид программы:** модифицированный

**Адресат:** 6 - 10 лет

**Срок реализации:** 1 год, 72 часа

**Форма обучения:** очная

**Автор:** Сацук Ольга Николаевна - педагог дополнительного образования

ст. Солдатская, 2022г.

## **Раздел 1: Комплекс основных характеристик программы** **Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир информатики» реализуется в рамках Национального проекта «Образование» в центре образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

**Направленность:** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир информатики» имеет техническую направленность.

**Уровень программы:** стартовый.

**Вид программы:** модифицированный.

**Тип программы:** разноуровневая (модульная).

**Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и поправками).

2. Приоритетный проект от 30.11.2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ.

3. Постановление от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

4. Приказ Минпросвещения КБР от 06.08.2020 г. №22-01-05/7221 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в КБР».

5. Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), разработанные Региональным модельным центром Минпросвещения КБР от 2021 г.

**Актуальность программы.** В сегодняшнем мире дети практически с рождения видят вокруг себя различные технические устройства, они очень притягивают детей к себе. Современные люди живут в мире увеличения потоков информации, постоянной модернизации устройств, а также для обработки всей информации. Решать задачи разной сложности помогает компьютер. Будущее сегодняшних детей – это информационное общество. И ребёнок должен быть готов к жизни в таком мире. Компьютерная грамотность становится сейчас необходимыми каждому человеку. Успешность данных перемен связана с внедрением в школьном учреждении информационных технологий.

**Новизна программы** заключается в том, что она содержит дополнительный изучаемый материал, который значительно расширяет возможности формирования универсальных учебных и предметных навыков. Специфика состоит в том, что она строится на уникальной дидактической базе – предметно - практической деятельности, которая является для учащихся необходимым звеном целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития. Программа способствует расширению и интеграции межпредметных связей в процессе обучения, например, позволяет повысить уровень усвоения материала по таким разделам школьного курса информатики, как технология создания и обработки графической информации,

программирование а также будет способствовать развитию пространственного мышления обучающихся.

**Отличительные особенности.** Программа построена таким образом, чтобы в процессе воспитания и привития интереса к компьютеру осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферы ребенка. Данная программа помогает ознакомить ребенка с информационными технологиями.

**Педагогическая целесообразность.** Учащиеся испытывают к компьютеру большой интерес и психологически готовы к активной встрече с ним.

Пропедевтическими элементами компьютерной грамотности являются умение работать с прикладными программами. Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что предлагаемые вопросы связаны с простейшими навыками работы на компьютере, которые можно без особых проблем приобрести в данном возрасте. Общение с компьютером увеличивает потребность в приобретении знаний, продолжении образования и направлена на стимулирование и развитие любознательности и интереса.

**Адресат.** 6-10 лет.

**Срок реализации:** 1 год, 72 часа.

**Режим занятий:** Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Продолжительность занятия - 30 минут.

**Наполняемость группы:** до 15 человек.

**Форма обучения:** очная, занятия проводятся в группах.

**Формы занятий:** Программа включает в себя лекционные и практические занятия.

**Цель программы:** развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий. Формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

### **Задачи программы:**

#### **Личностные:**

- воспитывать самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость;
- воспитывать культуру общения, навыки сотрудничества;
- воспитывать бережное и аккуратное отношение к технике.

#### **Предметные:**

- развитие логического мышления;

- развитие абстрактного, наглядно-образного мышления;
- раскрытие творческих способностей и наклонностей детей;
- расширять словарный запас детей и знания об окружающем мире;
- развивать сенсорные возможности ребёнка;
- развить творческие и интеллектуальные способности детей, используя знания компьютерных технологий.

### Метапредметные:

- формировать начальные навыки работы за компьютером;
- учить правилам работы за компьютером, организации рабочего места и ТБ; познакомить с устройством ввода информации - клавиатурой;
- дать представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;
- дать первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
- научить учащихся работать с программами WORD, PAINT
- углубить первоначальные знания и навыки использования компьютера для основной учебной деятельности.

### Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации\ контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Компьютер</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе на компьютере. Применение компьютеров.	2	1	1	Входное тестирование
1.2	Название и функциональное назначение основных устройств компьютера.	2	1	1	Тестирование
1.3	Из чего состоит компьютер?	2	1	1	Опрос
1.4	Включение и выключение компьютера. Обучающая игра «Компьютер Ежика»	2	1	1	Опрос
1.5	Монитор. Обучающая игра «Компьютер Ежика»	2	1	1	Опрос
1.6	Клавиатура. Обучающая игра «Компьютер Ежика»	2	1	1	Опрос
1.7	Игра «Нескучные уроки. Клавиатурный тренажер»	8	4	4	Опрос
1.8	Мышь. Обучающая игра «Компьютер Ежика»	2	1	1	Опрос
1.9	Развивающая игра «Учимся пользоваться мышкой» 1 часть	2	1	1	Опрос
1.10	Развивающая игра «Учимся пользоваться мышкой» 2 часть	2	1	1	Опрос
1.11	Развивающая игра «Учимся пользоваться мышкой» 3 часть	2	1	1	Опрос
1.1	Развивающая игра «Учимся	2	1	1	Опрос

2	пользоваться мышкой» 4 часть				
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Информационные технологии</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	
2.1	Развивающая игра «Веселые моторы»	2	1	1	Опрос
2.2	Перемещение предметов	2	1	1	Текущий
2.3	Графика.	2	1	1	Текущий
2.4	Игра «Бука. Раскрашиваем на компьютере»	4	2	2	Опрос
2.5	Конструирование	2	1	1	Текущий
2.6	Знакомство с интерфейсом программы Paint	4	2	2	Текущий
2.7	Рисование рисунков в программе Paint	4	2	2	Текущий
2.8	Развивающая игра «Незнайкина грамота»- Клад, охота	2	1	1	Опрос
2.9	Развивающая игра «Незнайкина грамота»- Морозко, Мазай	2	1	1	Опрос
2.10	Развивающая игра «Незнайкина грамота»- Карта, колобок	2	1	1	Опрос
2.11	Развивающая игра «Незнайкина грамота»- Карнавал, климат	2	1	1	Опрос
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Информация</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	
3.1	Информация вокруг нас. Виды информации	2	1	1	Текущий
3.2	Как получаем информацию. Способы передачи информации	2	1	1	Текущий
3.3	Суждение: истинное и ложное. Сопоставление. Причины и следствия	2	1	1	Текущий
3.4	Множества План и правила	2	1	1	Текущий
3.5	Исполнитель	2	1	1	Текущий
3.6	Интернет и его роль в жизни человека. Поиск информации через интернет	2	1	1	Текущий
3.7	Работа с информацией, полученной через интернет.	2	1	1	Текущий
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

## Содержание учебного плана

### Раздел 1: Компьютер - 30 ч.

#### **Тема 1: Вводное занятие. Техника безопасности при работе на компьютере – 2 часа.**

Теория: Правила работы с компьютером и организация рабочего времени. Техника безопасности при работе на компьютере.

Практика: Создание аналога компьютера из бумаги. Значение компьютера в жизни человека. Игра на знакомство «Имечко».

**Тема 2: Название и функциональное назначение основных устройств компьютера- 2 часа.**

Теория: Инструктаж по технике безопасности при работе с компьютером. Гимнастика для глаз и рук. Немного об истории компьютера.

Практика: Обучающая игра «Компьютер для Печкина». Беседа по картинкам «Как работать за компьютером».

**Тема 3: Из чего состоит компьютер? – 2 часа.**

Теория: Рабочий стол. Внешний вид рабочего стола. Основные элементы рабочего стола: Мой компьютер, Корзина, кнопка Пуск, Часы, Календарь.

Практика: Дидактическая игра «Собери компьютер».

**Тема 4: Включение и выключение компьютера. Обучающая игра «Компьютер Ежика» - 2 часа.**

Теория: Мой компьютер, Корзина, кнопка Пуск, Часы, Календарь.

Практика: Самостоятельное включение детских игр и корректное их выключение. Выход из игры с использованием клавиши Esc.

**Тема 5: Монитор. Обучающая игра «Компьютер Ежика» - 2 часа.**

Теория: Мой компьютер, Корзина, кнопка Пуск

Практика: Самостоятельное включение детских игр и корректное их выключение. Выход из игры с использованием клавиши Esc.

**Тема 6: Клавиатура. Обучающая игра «Компьютер Ежика» - 2 часа.**

Теория; Основные группы клавиш клавиатуры.

Практика: Печать заглавных букв.

**Тема 7: Игра «Нескучные уроки. Клавиатурный тренажер» - 8 часа.**

Теория: Смена языка раскладки клавиатуры на языковой панели и с помощью клавиш Ctrl+Shift или Alt+Shift.

Практика: Печать заглавных букв. Цифровая клавиатура.

**Тема 8: Мышь. Обучающая игра «Компьютер Ежика» - 2 часа.**

Теория: Левая/правая кнопка мыши.

Практика: Печать текста.

**Тема 9: Развивающая игра «Учимся пользоваться мышкой» 1 часть - 2 часа.**

Теория: Колесо прокрутки.

Практика: Печать текста.

**Тема 10: Развивающая игра «Учимся пользоваться мышкой» 2 часть - 2 часа.**

Теория. Отработка навыков движения компьютерной мыши по экрану.

Практика: Печать текста.

**Тема 11: Развивающая игра «Учимся пользоваться мышкой» 3 часть - 2 часа**

Теория . Основные манипуляции с мышью: щелчок и двойной щелчок. Отработка навыка включения и выключения компьютера.

Практика: Печать текста.

**Тема 12: Развивающая игра «Учимся пользоваться мышкой» 4 часть - 2 часа.**

Теория: Колесо прокрутки. Основные манипуляции с мышью: щелчок и двойной щелчок. Отработка навыков движения компьютерной мыши по экрану, одинарного щелчка левой кнопки мыши, перемещение объектов по экрану с

зажатой левой кнопкой мыши. Отработка навыка включения и выключения компьютера.

Практика: Печать текста.

## **Раздел 2 Информационные технологии - 28ч.**

### **Тема 1: Развивающая игра «Веселые моторы» - 2 часа.**

Теория . Перемещение объектов рабочего стола.

Практика: Перемещение предметов

### **Тема 2: Перемещение предметов – 2 часа.**

Теория . Перемещение объектов рабочего стола.

Практика: Перемещение предметов

### **Тема 3: Графика – 2 часов.**

Теория . Назначение и возможности графического редактора

Практика: Раздел «Буфер обмена» (вставить, иконка ножниц, иконка двух документов).

### **Тема 4: Игра «Бука. Раскрашиваем на компьютере» - 4 часа.**

Теория . Назначение и возможности графического редактора

Практика: вставить, иконка ножниц, иконка двух документов.

### **Тема 5: Конструирование - 2 часа.**

Теория. Раздел «Изображение» (выделить, обрезать, изменить размер, повернуть).

Практика. Выделить, обрезать, изменить размер, повернуть.

### **Тема 6: Знакомство с интерфейсом программы Paint – 4 часа.**

Теория . Раздел «Инструменты» (карандаш, заливка цветом, текст, ластик, пипетка, масштаб). Раздел «Фигуры» (кисти, окно с фигурами, контур, заливка, толщина).

Практика карандаш, заливка цветом, текст, ластик, пипетка, масштаб

### **Тема 7: Рисование рисунков в программе Paint – 4 часа.**

Теория. Ознакомление с инструментами программы

Практика. Работа в программе.

### **Тема 8: Развивающая игра «Незнайкина грамота»- Клад, охота – 2 часа.**

Теория. Ознакомление с инструментами программы

Практика. Работа в программе.

### **Тема 9: Развивающая игра «Незнайкина грамота»- Морозко, Мазай – 2 часа.**

Теория. Ознакомление с инструментами программы

Практика. Работа в программе.

### **Тема 10: Развивающая игра «Незнайкина грамота»- Карта, колобок – 2 часа.**

Теория. Ознакомление с инструментами программы

Практика. Работа в программе.

### **Тема 11: Развивающая игра «Незнайкина грамота»-Карнавал, климат–2 часа.**

Теория. Ознакомление с инструментами программы

Практика. Работа в программе.

## **Раздел 3: Информация – 14 часов.**

**Тема 1: Информация вокруг нас. Виды информации – 2 часа.**

Теория . Информация и органы чувств.

Практика: Общение как информационный процесс.

**Тема 2: Как получаем информацию. Способы передачи – 2 часа.**

Теория: Общение как информационный процесс. Виды общения: устное, письменное, мимика и танец.

Практика: Виды общения.

**Тема 3: Суждение: истинное и ложное. Сопоставление. Причины и следствия – 2 часа.**

Теория . Общение как процесс передачи и восприятия информации.

Практика: Язык как средство передачи информации

**Тема 4: Множества План и правила – 2 часа.**

Теория. Множество и их элементы. Логические действия.

Практика: Действия над множествами.

**Тема 5: Исполнитель – 2 часа.**

Теория. Анализ примеров множества. Выполнение логических действий. Анализ примеров моделей. Описание моделей.

Практика: Описание моделей.

**Тема 6: Интернет и его роль в жизни человека – 2 часа.**

Теория. Возможности интернета.

Практика: Поиск информации через интернет

**Тема 7: Работа с информацией, полученной через интернет – 2 часа.**

Теория. Возможности интернета.

Практика: Поиск информации через интернет: Итоговая аттестация. Защита собственных творческих проектов.

**Планируемые результаты.**

**Личностные:**

У обучающихся будет / будут:

- развита самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость;
- навык общения, сотрудничества;
- бережное и аккуратное отношение к технике.

**Предметные:**

У обучающихся будет / будут:

- развито логического мышления;
- развито абстрактное и наглядно-образное мышление;
- раскрыты творческие способности и наклонности;
- расширен словарный запас и знания об окружающем мире;
- развиты сенсорные возможности ребёнка;
- развиты творческие и интеллектуальные способности детей.



## Метапредметные:

У обучающихся будет / будут:

- сформированы начальные навыки работы за компьютером;
- навык работы за компьютером и организации рабочего;
- знать устройства ввода информации;
- иметь представление о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;
- иметь первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
- сформирован навык работать с программами WORD, PAINT;
- первоначальные знания и навыки использования компьютера для основной учебной деятельности.

## Раздел 2: Комплекс организационно- педагогических условий реализации программы

### Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
стартовый	2 сентября	31 мая	36 недель	72 часа	1 раз в неделю по 2 часа

### Условия реализации

Образовательный процесс строится с учетом СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования детей».

Помещение оборудовано всем необходимым, соответствует нормам по ТБ и пожарной безопасности.

### Кадровое обеспечение

Программу реализует педагог дополнительного образования. Квалификация педагога соответствует профилю дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы.

### Материально-техническое обеспечение

Продуктивность работы во многом зависит от качества материально-технического оснащения процесса, инфраструктуры организации и иных условий. При реализации Программы используются методические пособия, дидактические материалы, материалы на электронных носителях.

Для успешного проведения занятий и выполнения Программы в полном объеме необходимы:

инфраструктура организации:

- учебный кабинет;

технические средства обучения:

- ноутбуки – 10 шт. (операционная система Windows10 (64-битная); процессор с тактовой частотой 2200 MHz и более; ОЗУ не менее 2 ГБ; видеокарта с видеопамятью объемом не менее 256 Мб;
- интерактивная доска – 1 шт.;

- 10-15 рабочих мест, оснащенных ноутбуками с установленным программным обеспечением, находящемся в свободном доступе.
- рабочее место преподавателя, оснащенное персональным ноутбуком с установленным программным обеспечением.
- проектор или smart доска.

### **Методы работы**

При организации обучения используется дифференцированный, индивидуальный подход. На занятиях используются следующие педагогические технологии: междисциплинарного обучения, проблемного обучения, развития критического мышления, здоровьесберегающая, информационно-коммуникационные технологии и электронные средства обучения, игровая, исследовательская. Образовательная программа содержит теоретическую и практическую подготовку, большее количество времени уделяется выработке практических навыков.

Формы занятий: комбинированные, практическая работа, соревнование; защита проектов; творческий отчет.

Кроме традиционных методов используются эвристический метод; исследовательский метод, самостоятельная работа; диалог и дискуссия; приемы дифференцированного обучения, обеспечивающие обучение каждого обучающегося на уровне его возможностей и способностей.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Дидактическое обеспечение

- разработки для обеспечения образовательного процесса (разработки уроков, мастер – классов, видеопрезентаций);
- разработки информационного характера для проведения занятий: визуальные схемы и слайды основных понятий и терминов;
- дидактический подборка журнальных статей «Интересные факты об Интернете»;
- инструкции по ТБ и пожарной безопасности;
- дополнительная литература для учащихся.

Информационное обеспечение:

- видеофильмы, помогающие иллюстрировать учебные темы;
- фотоматериалы, необходимые для учебных тем;
- интернет – источники.

### **Формы аттестации / контроля**

Способы определения результативности программы: выполнения учащимися практических заданий на занятиях и самостоятельных творческих работ. При этом внимание обращается на умение учащегося найти тему для самостоятельной работы.

Формы аттестации и текущего контроля: фронтальный опрос, собеседование, игра, выполнение индивидуальных и групповых творческих заданий, участие в мероприятиях различного уровня.

Промежуточная аттестация обучающихся по программе проводится в форме практической работы, в ходе которой обучающимся предлагается выполнить практическое задание – создать 3D модель по шаблону. Время выполнения задания – 40 минут.

Результат практической работы определяется оценкой «аттестован» в случае, если обучающийся выполнил задание не ниже среднего уровня.

Формы проведения аттестации:

- выполнение практических заданий;
- открытое занятие; - защита проектов.

### Оценочные материалы

Критерии оценки теоретических знаний, практических умений и навыков обучающихся

Оцениваемые показатели	Высокий уровень	Общий уровень	Минимальный уровень
<b>Теоретические знания</b>			
знание основных понятий компьютера названии и функциональное назначение основных устройств компьютера.	обучающийся уверенно владеет основными понятиями компьютера	обучающийся знает основные понятия компьютера	обучающийся неуверенно ориентируется в основных понятиях компьютера
Из чего состоит компьютер?	обучающийся свободно ориентируется в Основные части ПК. Назначение, устройство, виды.	обучающийся знает основные Основные части ПК.	обучающийся неуверенно ориентируется в основных частях ПК.
знание основных способов манипуляции с клавиатурой, мышкой	обучающийся свободно владеет, изученными способами манипуляции объектами	обучающийся знает некоторые из изученных способов манипуляции объектов	обучающийся слабо ориентируется в способах манипуляции с объектами
Компьютерная графика и её типы: растровая, векторная, трёхмерная. Графический редактор Paint.	обучающийся свободно владеет, изученными способами настройки материалов, текстур, окружения;	обучающийся знает, изученные способы настройки материалов, текстур, окружения;	обучающийся слабо ориентируется в основных способах настройки материалов, текстур, окружения;
<b>Практические умения и навыки</b>			
умение создавать и редактировать Дидактическая игра «Собери компьютер».	обучающийся свободно владеет умением создавать и редактировать компьютер из его основных частей	обучающийся умеет создавать и редактировать компьютер из его основных частей	обучающийся испытывает затруднения в нахождении требуемых команд,

умение настраивать и работать с клавиатурой, мышкой	обучающийся свободно владеет умением настраивать и работать с клавиатурой, мышкой	обучающийся умеет настраивать и работать с клавиатурой, мышкой	обучающийся испытывает затруднения при работе с клавиатурой, мышкой
умение работать в Графическом редакторе Paint	обучающийся свободно работает с Графическим редакторе Paint	обучающийся умеет работать с Графическим редакторе Paint	обучающийся умеет работать с некоторыми из изученных тем
Функция раскрашивания в графическом редакторе. Раскраски	обучающийся умеет работать в графическом редакторе.	обучающийся умеет настраивать и применять на практике некоторые из изученных тем	обучающийся умеет настраивать и применять на практике некоторые из изученных тем
Всемирная компьютерная сеть Internet. Устройство сети Internet. Поиск информации в сети Internet	обучающийся свободно владеет умением работать в сети Internet.	обучающийся умеет работать в сети Internet. ;	обучающийся испытывает затруднения при работе в сети Internet.

## Список литературы для педагогов

1. Информационная культура. Сборник программ. –Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2003.
2. Леонтьев В.П. ,Энциклопедия персонального компьютера , М. «Олмо-Пресс» ,2002.
3. Матвеева Н. В., Цветкова М. С. Информатика. Программа для начальной школы, 2-4 классы. - М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.
4. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П. Информатика и ИКТ. 2-4 классы: методическое пособие. 2-е изд., испр. и доп.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Мир информатики. Учебное пособие для нач.школы. Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век. 2004.
6. Мир информатики. Методические рекомендации для учителя: -М. «Баллас». 1999.
7. Мир информатики 1-4 годы. [Электронный ресурс]. – М.: Кирилл и Мефодия. 2000 г. – 1 электронный оптический диск (CD-ROM).
8. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика, 2-11 классы.-2-е изд. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.
9. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – Просвещение, 2011 г.

## Список литературы для обучающихся

1. Антошин М.К. «Учимся рисовать на компьютере» -М.: АЙРИС-ПРЕСС дидактика,2007.
2. Леонтьев В.П. «Первые шаги в PowerPoint».-М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2003.
3. Леонтьев В.П. «Первые шаги в Word.-М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2003.

## Интернет-ресурсы

1. Первые шаги: уроки программирования <http://www.firststeps.ru>
2. Программа Intel «Обучение для будущего» <http://www.iteach.ru>
3. Сайт «Клякс@.net»: Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net>