МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ « ХОЛМ-ЖИРКОВСКИЙ РАЙОННЫЙ ДОМ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА» ХОЛМ-ЖИРКОВСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДЕНА Директор Дома творчества Ж.Н. Ананьева/ «24» декабря 2015г.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Творческого объединения «Информатика и ИКТ»

Программа принята на Педагогическом Совете Протокол от «24» декабря 2015г. № 2

Возраст обучающихся: 11 – 16 лет

Педагог дополнительного образования

- Косачева Галина Ивановна

Срок реализации: 1 год

Холм-Жирковский 2015

Информационная карта программы «Занимательная информатика»

Направленность	Научно-техническая				
Название программы	«Занимательная информатика»				
Автор	Косачева Галина Ивановна				
Аннотация к	Возраст детей 11-16 лет				
программе	Программа рассчитана на 1 год				
	Цель программы - развитие у учащихся				
	практических умений и навыков грамотно				
	использования компьютерных технологий.				
	Задачи:				
	- помочь учащимся в изучении использования				
	компьютера как инструмента для работы				
	дальнейшем в различных отраслях деятельности;				
	- изучение принципов работы наиболее				
	распространенных операционных систем;				
	- развитие творческого подхода к работе за				
	компьютером;				
	-развитие логического мышления и памяти ребенка; -развитие фантазии и объемного восприятия.				
Ожидаемые результаты	•				
ожидаемые результаты	умений и навыков:				
	- приобрести знания и умения по выполнению на				
	компьютере различных действий над объектами				
	текстового документа и созданию творческих работ;				
	- ознакомиться с основными способами применения				
	новых информационных технологий;				
	- уметь правильно пользоваться компьютерной				
	техникой;				
	-воспитание творческой личности, способной к				
	самосовершенствованию и самовоспитанию.				
	По итогам работы проводится: обобщающая				
	практическая работа				

Пояснительная записка

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, предъявляют все более высокие требования к интеллекту работников. Если навыки работы с конкретной техникой или оборудованием можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется.

Компьютерные технологии в учебном процессе способствуют формированию познавательных и творческих способностей ребенка.

Развивающая сторона занятий по приобщению к информационным технологиям направлена на формирование приемов учебной деятельности в условиях информатизации.

Изучение информатики и информационных технологий является неотъемлемой частью современного общего образования.

Изучение информатики преследует две цели: общеобразовательную и прикладную. Общеобразовательная цель заключается в освоении детьми фундаментальных понятий современной информатики, формирования у них навыков алгоритмического мышления, понимания компьютера как современного средства обработки информации. Прикладная цель — в получении практических навыков работы с компьютером и современными информационными технологиями.

Программа подразумевает изучение курса «Оператор-пользователь ПЭВМ»

Данная программа направлена на формирование у детей компьютерной грамотности, и приемов работы в разных редакторах. Программа позволяет создавать благоприятные условия для развития творческих способностей обучающихся.

Формирование интереса к овладению ИКТ знаний и умений является важным средством повышения качества обучения.

Ценность, новизна программы состоит в том, что в ней уделяется большое внимание практической деятельности учащихся. Программа основана на принципах развивающего обучения, способствует повышению качества обучения, формированию алгоритмического стиля мышления и усилению мотивации к обучению.

Цель программы – развитие у учащихся практических умений и навыков грамотного использования компьютерных технологий.

Задачи программы:

- помочь учащимся в изучении использования компьютера как инструмента для работы в дальнейшем в различных отраслях деятельности;
- изучение принципов работы наиболее распространенных операционных систем;
- развитие творческого подхода к работе за компьютером;
- -развитие логического мышления и памяти ребенка;
- -развитие фантазии и объемного восприятия.

Данная программа рассчитана на 1 год обучения. Занятия проводятся по 2 часа в неделю – 72 часа.

В творческом объединении могут заниматься дети от 11 до 16 лет. Занятия должны проводиться в компьютерном классе, отвечающем всем санитарно-

гигиеническим требованиям. Темы занятий подобраны в соответствии с возрастными особенностями детей, практические занятия даются по принципу «от простого к сложному».

Обычно занятия начинаются с теоретической части, но практическую и теоретическую части можно менять и комбинировать в зависимости от изучаемой темы.

При проведении занятий традиционно используются три формы работы:

- <u>демонстрационная</u>, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- <u>самостоятельная</u>, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

При проведении практических занятий руководитель следит за выполнением правил работы на компьютере и за временем работы (15-25 минут). После занятий на компьютере предлагается комплекс специальных упражнений для глаз.

После каждого занятия подводятся итоги, отмечается активность некоторых обучающихся, обобщается проделанная работа. Дополнительные занятия утомляют обучающихся, у них [детей] наступает перегрузка, спад активности, пропадает интерес. Этого допускать нельзя.

Психологическое обеспечение программы

Психологическое обеспечение программы объединения включает в себя следующие компоненты:

- ℘ создание условий для продуктивной работы мышления и воображения;
- гобуждение творческого воображения обучающихся к практической и творческой деятельности;
- ℘ выделение группы обучающихся по уровню обучаемости;
- р применение индивидуальных, групповых и массовых форм обучения.

Планируемые результаты

Система отслеживания и оценивания результатов обучения предусматривает определение критериев оценки результатов по данному курсу и сроки контроля. Для выявления уровня компетентности и дальнейшей динамики развития способностей обучающихся проводится педагогическая диагностика, которая осуществляется методиками:

- І. Оценка уровня предметных компетентностей;
- II. Оценка уровня метапредметных компетентностей по 6 направлениям;
- III. Оценка уровня ключевых компетентностей по трем направлениям;
- IV.Оценка уровня удовлетворенности родителей.

Результаты	Уровень		
личностные	• Широкие познавательные интересы, инициатива и		
	любознательность, мотивы познания и творчества;		
	• готовность и способность учащихся к саморазвитию;		
	готовность к повышению своего образовательного уровня и		
	продолжению обучения с использованием средств и методов		
	информатики и ИКТ;		
	• готовность к самостоятельным поступкам и		
	действиям, принятию ответственности за их результаты;		
	• готовность к осуществлению индивидуальной и		
	коллективной информационной деятельности.		
метапредметные	• Формирование умений и навыков использования средств		
	ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи		
	различных видов информации, навыки создания личного		
	информационного пространства.		
	• Владение основами продуктивного взаимодействия и		
	сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение		
	осуществлять в коллективе совместную информационную		
	деятельность, умение выступать перед аудиторией,		
	представляя ей результаты своей работы с помощью средств		
	ИКТ;		
	• использование коммуникационных технологий в		
	учебной деятельности и повседневной жизни.		
предметные	• Владение информационным моделированием как		
	основным методом приобретения знаний: умение		
	преобразовывать объект из чувственной формы в		
	пространственно-графическую или знаково-символическую		
	модель; умение строить разнообразные информационные		
	структуры для описания объектов; умение «читать»		
	таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д. Знание правил		
	техники безопасности, понятие.		
	• информатика, информация, предысторию информатики,		
	основные этапы вычислительной техники, роль		
	информации в жизни общества, информационная этика.		
	• Назначение клавиш на клавиатуре, представление об		
	основной позиции пальцев на клавиатуре Знание основных		
	объектов Рабочего стола и понимать их назначение.		
	• Знание форм представления информации и типов		
	обработки информации: табличная форма представления		
	информации; наглядная форма представления информации;		
	• Умение создавать мультимедийные презентации с		
	триггерами, анимационными фигурами. Умение работать в		
	графическом редакторе Paint, Photoshop.		

«Оператор-пользователь ПЭВМ»

При построении курса поставлены следующие задачи: Обучающие:

- уметь использовать компьютер на практике только в тех случаях, когда это эффективно;
- способствовать усвоению обучающимися базовой конфигурации персональных компьютеров.
- научить обучающихся собирать, обрабатывать, передавать, хранить, искать и защищать информацию.
- формировать у обучающихся умение пользоваться программами: MS Word, MS Excel, Power Point, MS Paint.
- приобретение опыта создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств.

Воспитательные:

• воспитание информационной культуры обучающихся.

Развивающие:

- формировать операционный стиль мышления;
- уметь формализовать задачу, выделить в ней логически самостоятельные части;
- формировать конструкторские и исследовательские навыки активного творчества с использованием современных технологий, которые обеспечивает компьютер.

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

1. Введение

1.1. Вводное занятие. Диагностика (анкетирование, тестирование обучающихся) Результаты анкетирования позволят скорректировать дальнейшую работу в классах.

Архитектура ПЭВМ. Устройства компьютера. Загрузка компьютера. Носители данных. Периферийные (дополнительные) устройства.

Практика: Включение/Выключение питания. Загрузка операционной системы Windows XP. Основные элементы управления операционной системой. Изучение клавиш на практике в программе Блокнот.

Методическое обеспечение

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

1.2.Знакомство с ОС Windows XP.

Операционные системы. Понятие Файл. Каталог/Папка. Подкаталог. Маршрут (Путь). Файловая структура. Виды информации. Единицы измерения информации. Рабочий стол *Windows XP*. Основные системные элементы рабочего стола. Структура окна.

Практика: Работа с пунктами главного меню. Работа с системными элементами рабочего стола. Работа с окнами Windows. Работа с элементами структуры окна. Работа с панелью задач. Панель управления.

1.3 Работа над объектами. Свойства объектов.

Структура размещения информации в *Windows XP*. Папка. Основные действия при работе с объектами. Создание, Переименование, Копирование, Перенос, Удаление. Системный элемент «Корзина». Системный элемент «Мой компьютер».

Практика: Работа с папкам в *Windows XP*. Работа с системным элементом «Мой компьютер». Работа с файлами. Создание структуры и работа с объектами.

Методическое обеспечение

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

1.4 Графический редактор MS Paint

Виды компьютерной графики. Графический редактор *Paint*. Основные элементы управления. Спецэффекты.

Практика: Работа со строкой меню. Работа с панелью инструментов. Работа с инструментами рисования. Работа с инструментами форматирования. Работа с панелью «Палитра». Выбор цвета фона и цвета контура. Создание и форматирования рисунка в графическом редакторе.

Методическое обеспечение

Методы — наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

1.5. Вирусы и антивирусные программы

Компьютерный вирус. Способы борьбы с вирусами. Последствия заражения вирусами. Виды антивирусных программ. Основные параметры антивирусных программ. База вирусов, необходимость её обновления. Основные действия при работе с антивирусными программами.

Практика: Запуск программы, работа с программой. Установка области сканирования. Установка параметров сканирования. Запуск сканирования. Проверка носителей на наличие вирусов.

Методическое обеспечение

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

1.6. Архивация данных.

Необходимость архивирования данных Атрибут файла. Программы архиваторы. Параметры архивации. Основные действия при работе и настройке программ архиваторов.

Практика: Создание архива. Добавление и удаление файла из архива. Возможность работы с файлом внутри архива. Параметры архивации. Разархивация файла и ее параметры. Самораспаковывающиеся архивы. Настройка программы архиватора.

Методическое обеспечение

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

2. Office 2003, 2007

2.1. Текстовый редактор Microsoft Word

- 2.1.1 Внешний вид. Возможности программы. Правило ввода текста в документ. Загрузка сохраненного документа. Выделение частей текста. Срока меню. Панели инструментов.
 - 2.1.2 Создание и оформление документа

Гарнитура, размер и начертание шрифта. Параметры шрифта. Изменение параметров шрифта. Способы оформления текста. Расположение символов в строке. Анимация текста и фон документа. Способы оформления текста. Расположение символов в строке. Анимация текста и фон документа. Возможности форматирования текста при помощи панели инструментов «Форматирования». Регистр. Проверка правописания.

Символ абзаца. Параметры абзаца. Изменение параметров абзаца. Возможности форматирования текста при помощи панели инструментов. Предварительный просмотр документа. Список (нумерованный, многоуровневый, маркированный). Изменение параметров списка. Колонки. Параметры колонок. Буквица. Границы и заливка. Создание границ вокруг страниц. Добавление границ к тексту. Добавление заливки. Создание границ вокруг символов. Изменение параметров границы. Копирование и перемещение.

Практика: Создание, открытие, сохранение документа. Работа с панелями инструментов. Работа с линейками. Задание позиции табуляции. Использование линеек прокрутки, задания масштаба и видов просмотра для лучшего редактирования и форматирования документов. Набор текста с сохранением элементов форматирования в текстовом редакторе.

<u>Методическое обеспечение</u>

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

Работа с графикой

Вставка и редактирование готовых рисунков. Панель инструментов Настройка изображения. Взаимное расположение текста и графики. Преобразование метафайлов в группу независимых графических объектов.

Панель инструментов «Рисование»

Рисование в документе. Основные фигуры. Автофигуры. Художественно оформленный текст. Создание и редактирование объектов Word Art. Создание надписей. Редактирование графических объектов. Заливка и контур. Тень объем.

Практика: Работа с автофигурами. Работа с объектами Word Art. Установка параметров цвета заливки, контура. Работа с тенью и объемом.

Методическое обеспечение

 \overline{Memod} ы — наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

2.1.5. Таблицы

Основные элементы. Создание и редактирование таблиц. Ввод данных в ячейки. Выделение элементов таблицы. Форматирование текста в ячейках таблицы. Изменение ширины столбца и высоты строки. Добавление строк и столбцов в таблицу. Удаление таблицы или её элементов. Объединение и разбиение ячеек.

Практика: Создание и редактирование таблицы. Применение всех известных способов форматирования.

Методическое обеспечение

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

Зачетная работа по текстовому редактору MICROSOFT WORD

2.2. Электронные таблицы Microsoft Excel

2.2.1 Знакомства с электронными таблицами Microsoft Excel

Назначение программы. Рабочая книга - документ Excel.

Практика: Работа с рабочими листами. Переименование, добавление, удаление, перенос/копирование, выделение листов.

2.2.2 Ввод и редактирование данных. Форматирование таблиц.

Рабочий лист, ячейка. Адрес ячейки. Диапазон. Ввод информации в ячейку. Редактирование данных в ячейки. Строка формул. Форматирование таблиц. Маркер заполнения. Параметры страницы. Параметры принтера.

Практика: выделение одной ячейки, диапазон ячеек. Выделение, добавление, удаление строк/столбцов. Ввод данных в ячейки. Форматирование данных в таблице.

2.2.3. Формулы Excel

Ввод формулы. Команда Автосумма.

Практика: Расчет данных в таблице с использование формул, команды «Автосумма».

<u>Методическое обеспечение</u>

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

2.2.4 Функции Excel

Практика: Расчет данных в таблице (среднее значение, минимальное, максимальное) с использование функции.

2.2.5 Диаграмма

Мастер диаграмм. Типы диаграмм. Диапазон данных. Параметры диаграммы. Размещение диаграммы. Выделение элементов Редактирование диаграммы.

Практика: Работа с мастером диаграмм. Создание и редактирование диаграмм.

2.2.6 Подготовка документа к печати

Параметры страницы. Параметры печати. Предварительный просмотр Настройка дополнительных элементов.

Практика:

Установка параметров страницы. Параметры печати. Предварительный просмотр документа. Подготовка документов к печати.

Методическое обеспечение

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

Зачетная работа по текстовому редактору MICROSOFT EXCEL

2.3.Презентация Microsoft Power Point

2.3.1. Создание презентации. Оформление презентации

Внешний вид. Возможности программы. Создание презентации. Редактирование презентации. Понятие слайд. Разметка слайда. Мастер автосодержания. Шаблон презентации. Пустая презентация.

Практика:

Создание и редактирование презентации, используя все известные способы форматирования.

Методическое обеспечение

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

2.3.2 Эффекты анимации. Настройка анимации

Порядок анимации, время, эффекты, эффекты в диаграммах, параметры воспроизведения.

Практика:

Применение анимационных эффектов. Настройка анимации.

2.3.3. Показ слайдов

Практика: создание презентации, итоговая работа.

<u>Методическое обеспечение</u>

Методы – наглядный, объяснительный, практический.

Приемы - беседа, объяснения, показ действий.

Дидактический материал — план-конспект урока, презентация к уроку, дополнительный материал.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

$\mathcal{N}\!$		Doors	В том числе	
n/n	Наименование разделов и тем	Всего	Теория	Практика
		часов	(T)	(11)
1.	Введение	18	8	10
1.1	Вводное занятие. Диагностика	1	0	1
	(анкетирование, тестирование).			
	Архитектура ПЭВМ.			
1.2	Клавиатура, мышь. Техника			
1.3	безопасности.	7	2	5
	Знакомство с ОС Windows Server 2003.			
1.4	Работа над объектами. Свойства	4	2	2
1.5.	объектов.	3	2 2 2	1
1.6	Панель управления.	3	2	1
	Графический редактор MS Paint			
	Вирусы и антивирусные программы			
	Архивация данных. Архиватор Win Rar.			
2.	Office 2003, 2007	46	12	34
2.1	Текстовый редактор Microsoft Word	20	4	16
2.2	Электронные таблицы Microsoft Excel	19	6	13
2.3	Презентация Power Point	7	2	5
	Текстовый редактор Microsoft Word			
2.1.1	Знакомство с текстовым редактором	2		2
	Microsoft Word. Возможности			
	программы.			
2.1.2	Создание и оформление документа.	4	1	3 3
2.1.3	Работа с графикой. Вставка и	4	1	3
	редактирование готовых рисунков.			
2.1.4	Панель инструментов «Рисования»	4	1	3
2.1.5	Таблицы. Основные элементы. Создание	4	1	3
	и редактирование таблиц. Ввод данных			
	в ячейки таблицы.			
2.16	Печать документа.	2		2
	Электронные таблицы Microsoft Excel			
2.2.1	Знакомства с электронными	2		2
	таблицами Microsoft Excel. Назначение			
	программы.			
2.2.2	Ввод и редактирование данных.	3	1	2
	Форматирование таблиц.			
2.2.3	Формулы Excel	5	2	3
2.2.4	,	2	1	1
2.2.5	Диаграммы Excel	5	2	3
2.2.6	Печать документа	2		2

	Презентация Microsoft Power Point			
2.3.1	Создание презентации. Оформление	2	1	1
	презентации.			
2.3.2	Эффекты анимации. Настройка	4	1	3
	анимации.			
2.3.3	Показ слайдов	1		1
<i>3</i> .	Воспитательная работа	6		
4.	Итоговое занятие (проверка знаний,	2	1	1
	теория + практика).			
	Всего	72	21	51

Результаты обучения

Информационная компетенция				
1. Умеет использовать компьютер как устройство по работе с информацией (теоретические навыки).	1. Знает практические навыки по работе с различными устройствами и приборами (наушники, колонки, принтер, сканер, web-камера)			
2. Знает понятия информации, приемы работы с информацией(получение, обработка, вывод информации) 3. Осваивает материал о поисковых системах, о мультимедийных устройствах, Интернет-ресурсов.	2. Владеет способами работы с информацией: поиск в каталогах, поисковых системах, иерархических структурах; извлечение информации с различных носителей; систематизация, анализ и отбор информации (разные виды сортировки, фильтры, запросы, структурирование файловой системы, проектирование баз данных и т.д.); технически навыки сохранения, удаления, копирования информации и т.п. преобразование информации (из графической - в текстовую, из аналоговой - в цифровую и т.п.) 3. Владеет навыками работы с различными устройствами информации (мультимедийные справочники, электронные учебники, Интернет-ресурсы, и т.п.)			
4. Формирует материал о значениях основных устройств информации.	4. Умеет применять информационные и телекоммуникационные технологии для решения широкого класса учебных задач.			
5. Выбор ключевых моментов для отображения на слайде, систематизация данных, структурирование доклада.				
Общекультурная в 1 Создание дизайна презентации, подбор иллюстративного ряда, культура речи и др.	1. Владеет основами технологией создания презентаций, визиток.			

Список литературы:

- 1. Березин С, Раков С. Internet у вас дома- Питер, 2000 г.
- 2. Ватаманюк А. Ремонт и обслуживание компьютера дома- Спб: Питер, 2007 г.
- 3. Вик Курилович. Как изучить компьютер за 6 занятий. Москва 2006 г.
- 4. Волкова Елена. Photoshop. Художественные приемы и профессиональные хитрости Питер, 2006 г.
- 5. Горбунова Л.Н. "Клуб веселых информатиков" Волгоград, 2009 г.
- 6. Иващенко М., Потапов В. Adobe Photoshop: практический курс Москва, 2005 г.
- 7. Кошелев М.В. Справочник школьника по ИКТ. Москва 2006 г.
- 8. Леонтьев В.П. «Компьютерная энциклопедия школьника» М., ОЛМА-ПРЕСС Образование 2005 г.
- 9. Леонтьев В.П. Осваиваем Word. Компьютерный справочник пользователя, Москва $2010 \, \Gamma$.
- 10. Леонтьев В.П. "Первые шаги в Excel. Компьютерный справочник, Москва, $2010\,\mathrm{r}.$
- 11. Литвинов Н.И. Adobe Photoshop Ретушь, спецэффекты, коллажи и карикатуры своими руками, учебное пособие.- Москва, 2006 г.
- 12. Панкратова Т. Учебное пособие: Питер, 2002. г.
- 13. Панкратова Т. «Flash MX. Учебный курс.- СПб.: Питер, 2002.
- 14. Сапожников А. Office 2000: Практический курс для начинающего пользователя. Москва, 2000 г.
- 15. Тункевич Е.И. «Самоучитель Adobe Potoshop».- СПб.: Петербург, 2006 г.
- 16. Угринович Н.. "Информатика и информационные технологии". Москва. Лаборатория базовых знаний. 2000 г.
- 17. Угринович Н., Босова Л., Михайлова Н., Практикум по информатике и ИКТ. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002 г.
- 18. Хорошева И Microsoft Word 2007: Учебное пособие Москва, 2009 г.
- 19. Хорошева И, Сапожников А., Бурмакина В. Microsoft Windows XP для начинающих. Учебное пособие, Россия, 2001 г.
- 20. Эльма Ю.В, З.Ю. Смирнова. Создание школьного сайта-Москва2008 г.
- 21. Скотт Келби "Хитрости и секреты работы в Photoshop"- Москва, 2004 г.
- 22. Шиндина. Интернет для начинающих М, 2004 г.