УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»

принято:

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от 28.08.2020 №79

на заседании Методического совета Протокол №1 от 25.08. 2020

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА технической направленности «ВОЛШЕБНЫЙ КОМПЬЮТЕР»

Возраст детей, на которых рассчитана программа – 15-18 лет

Срок реализации – 1 год

Составитель:

Дзюбенко Елена Витальевна, педагог дополнительного образования

г. Норильск, 2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Волшебный компьютер» - технической направленности. Данная программа направлена на формирование технических навыков работы учащихся с аппаратным, программным обеспечением компьютера, его периферийными устройствами и с языками программирования. Программа позволяет развивать творческих способности учащихся, формировать навыки самостоятельного изучения компьютерных программ.

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность.

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к дополнительному образованию, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, познавательных и созидательных способностей. Исходя из этих требований, программа ориентирована не на выработку у учеников умения работать на компьютере, а на формирование новых способов мышления, понимания, рефлексии и деятельности.

Актуальность программы «Волшебный компьютер» заключается в том, что она отвечает образовательным запросам учащихся и позволяет более полно выражать свой творческий потенциал и реализовывать собственные идеи в изучаемой области знаний.

Освоение технических приёмов работы в различных программных средах открывает перед школьниками новые возможности, позволяющие создавать оригинальные проекты в других образовательных областях, а также способствует возникновению мотивации, направленной на более глубокое овладение компьютерными технологиями.

Главной целесообразностью данной программы является общепедагогическая направленность занятий, гармонизация индивидуальных и социальных аспектов обучения, дальняя мотивация и высокая результативность обучения.

Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной программы от уже существующих образовательных программ.

Программа «Волшебный компьютер» обеспечивает преемственность дополнительного и общего образования, позволяет дополнить и систематизировать знания в область информатики и информационных технологий, полученные в общеобразовательной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения.

По форме программа профильная, что позволяет в зависимости от имеющихся знаний, возможностей начинать обучение с любого уровня обучения.

Распределение содержания по годам обучения может быть вариативным, более того, оно может частично осваиваться согласно выбранным профилям и начальному уровню обученности информатике в общеобразовательной школе.

Предлагаемая программа «Волшебный компьютер» состоит из базовых (Основы компьютерной грамотности, Компьютерная графика, Основы работы в сети Интернет, Технология создания сайтов и основы веб-дизайна, Офисные технологии, Увлекательное программирование) и 8 вариативных разделов (Современне web-технологии, Делопроизводство, Лаборатория компьютерных игр.).

Программа состоит из двух модулей: первый модуль программы " Волшебный компьютер" (стартовый уровень) (далее - первый модуль программы) и Волшебный компьютер" (базовый уровень) (далее - второй модуль программы).

Целью первого модуля программы является формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты.

Для достижения поставленной цели необходимо решать следующие задачи: образовательные:

- 1) освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях
- 2) овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

развивающие:

- 1) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- 2) развитие умения самостоятельно ориентироваться и овладевать содержанием представленного теоретического материала;
 - 3) развитие профессиональных навыков работы с персональным компьютером.

воспитательные:

- 1) воспитание у учащихся умения самостоятельно приобретать и применять те знания по компьютерной грамоте, которые соответствуют современному уровню развития компьютерных технологий;
 - 2) воспитание положительной социальной позиции подростка;
 - 3) воспитание грамотного пользователя персональным компьютером.

Адресат первого модуля программы: дети, участвующие в реализации образовательной программы в возрасте от 6 до 8 лет.

Продолжительность освоения второго модуля программы - один год обучения. **Форма обучения:** очная.

Особенности организации образовательного процесса: занятия проводятся в группах по 10 человек, 2 раза в неделю по 1 академическому часу (2 часа в неделю). Предусмотрен 10-минутный перерыв между занятиями. Программа допускает внесение изменений и дополнений в содержание занятий, форме их проведения, последовательности разделов, количестве часов на изучение программного материала.

Формы и режим занятий

Основной тип занятий — практикум. Большинство заданий выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Предполагается использовать:

- Лекции в незначительном объеме при освещении основных положений изучаемой темы;
- •Практические (лабораторные) занятия для разбора типовых приемов работы в изучаемых средах;
- Индивидуальную (самостоятельную) работу (роль преподавателя консультирующая) по реализации индивидуальных и групповых проектов.

Каждая тема курса начинается с постановки задачи — характеристики образовательного продукта, который предстоит создать учащимся.

Занятия проводятся в группах по 10 человек.

Программа предполагает непосредственное участие детей в конкурсах, выступление на научно-практических конференциях.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПЕРВОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

Начало и окончание учебного года	01 сентября – 31 мая
Количество учебных недель	36
Количество часов в год	72 часа
Продолжительность и периодичность	2 раза в неделю по 1 академическому часу
занятий	(2 часа в неделю)
Сроки проведения промежуточной	Декабрь, май

аттестации	
Объём и срок освоения программы	72 часа

Целью второго модуля программы является формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты.

Для достижения поставленной цели необходимо решать следующие задачи:

образовательные:

- 3) освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях
- 4) овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

развивающие:

- 4) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- 5) развитие умения самостоятельно ориентироваться и овладевать содержанием представленного теоретического материала;
 - 6) развитие профессиональных навыков работы с персональным компьютером.

воспитательные:

- 4) воспитание у учащихся умения самостоятельно приобретать и применять те знания по компьютерной грамоте, которые соответствуют современному уровню развития компьютерных технологий;
 - 5) воспитание положительной социальной позиции подростка;
 - 6) воспитание грамотного пользователя персональным компьютером.

Адресат второго модуля программы: дети, участвующие в реализации образовательной программы в возрасте от 6 до 8 лет.

Продолжительность освоения второго модуля программы - один год обучения. **Форма обучения:** очная.

Особенности организации образовательного процесса: занятия проводятся в группах по 10 человек, 2 раза в неделю по 1 академическому часу (2 часа в неделю). Предусмотрен 10-минутный перерыв между занятиями. Программа допускает внесение изменений и дополнений в содержание занятий, форме их проведения, последовательности разделов, количестве часов на изучение программного материала.

Формы и режим занятий

Основной тип занятий — практикум. Большинство заданий выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Предполагается использовать:

- Лекции в незначительном объеме при освещении основных положений изучаемой темы;
- •Практические (лабораторные) занятия для разбора типовых приемов работы в изучаемых средах;
- Индивидуальную (самостоятельную) работу (роль преподавателя консультирующая) по реализации индивидуальных и групповых проектов.

Каждая тема курса начинается с постановки задачи — характеристики образовательного продукта, который предстоит создать учащимся.

Занятия проводятся в группах по 10 человек.

Программа предполагает непосредственное участие детей в конкурсах, выступление на научно-практических конференциях.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ВТОРОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

Начало и окончание учебного года	01 сентября – 31 мая				
Количество учебных недель	36				
Количество часов в год	72 часа				
Продолжительность и периодичность	2 раза в неделю по 1 академическому часу				
занятий	(2 часа в неделю)				
Сроки проведения промежуточной	Декабрь, май				
аттестации					
Объём и срок освоения программы	72 часа				

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(первый модуль программы)

			ество час	Формы	
№	Раздел, тема	Всего	Теория	Практика	аттестации/ контроля
I	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	1	1	-	
II	Основы компьютерной грамотности	3	1	2	
1.	Принципиальное устройство персонального компьютера Назначение и характеристики устройств компьютера	1	0,5	0,5	Устный опрос и практическая работа
2.	Общие сведения о программном обеспечении персонального компьютера	1	0,5	0,5	Устный опрос и практическая работа
3.	Основные понятия операционных систем	1	-	1	Практическая работа
III	Основы работы в сети Интернет	6	3	3	
4.	Развитие Интернета. Глобальная компьютерная сеть Интернет	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
5.	Принципы организации и структура компьютерных сетей Подключение к Интернету	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
6.	Этикет общения в Интернете Виртуальное общение. Форум. Чат Социальные сети	1	-	1	Устный опрос
IV	Офисные программы	34	14	20	
	Текстовый редактор	22	10	12	
7.	Набор, редактирование и форматирование текста	2	1	1	практическая работа
8.	Таблицы	2	1	1	Практическая работа
9.	Списки и колонки	2	1	1	Практическая работа
10.	Вставка растрового изображения в текстовый документ	2	1	1	Практическая работа
11.	Создание векторного изображения средствами текстового редактора	2	1	1	Практическая работа
12.	Создание и редактирование диаграмм. Редактор диаграмм	2	1	1	Практическая работа
13.	Создание фигурного текста. Автофигуры	2	1	1	Практическая работа
14.	Создание и редактирование формул. Редактор формул	4	1	3	Практическая работа
15.	Колонтитулы	2	1	1	Практическая работа
16.	Стили и оглавление	2	1	1	Практическая работа

	Мультимедийные презентации	12	4	8	
17.	Создание компьютерной презентации	2	1	1	Устный опрос. Практическая работа
18.	Вставка объектов в компьютерную презентацию	2	1	1	Практическая работа
19.	Дополнительные средства управления компьютерной презентацией	2	1	1	Практическая работа
20.	Настройка режима демонстрации компьютерной презентации	2	-	2	Практическая работа
21.	Создание и настройка шаблонов презентации. Фотоальбом	2	1	1	Практическая работа
22.	Создание компьютерной презентации	2	-	2	Практическая работа
V	Компьютерная графика	18	6	12	
	Я — художник				
23.	Обзор графических редакторов.	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
24.	Назначение и возможности стандартной графической программы	2	1	1	Практическая работа
25.	Способы представления графической информации. Пиксель-арт	4	2	2	Практическая работа
26.	Создание растровой графики с помощью стандартной графической программы. Работа с примитивами	2	1	1	Практическая работа
27.	Назначение и возможности программы GIMP. Работа со слоями	2	1	1	Практическая работа
28.	Форматы графических файлов	4	-	4	Практическая работа
29.	Создание растровой графики с помощью программы GIMP	2	-	2	Практическая работа
	Раздел 2. Я — дизайнер	10	4	6	
30.	Простой фотомонтаж	2	1	1	Практическая работа
31.	Приёмы обработки фотографии	2	1	1	Практическая работа
32.	Рисование на новом уровне	2	1	1	Практическая работа
33.	Создание гиф-анимации с помощью программы GIMP	2	1	1	Практическая работа
34.	Дифференцированный зачёт	2	-	2	Практическая работа
	Итого:	72	27	45	

СОДЕРЖАНИЕ ПЕРВОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

Раздел I Вводное занятие - 2 часа

План и порядок работы творческого объединения. Ознакомление с правилами техники безопасности, правилами пожарной безопасности и правилами поведения в лаборатории ИВТ. Эргономика рабочего места. Демонстрация творческих проектов учащихся прошлых лет.

Практическая работа. Игра «Давайте познакомимся».

Раздел II Основы компьютерной грамотности

Тема 1. Принципиальное устройство персонального компьютера. Назначение и характеристики устройств компьютера

Аппаратное и программное обеспечения компьютера. Процессор. Основная и внешняя память. Устройства ввода-вывода информации. Системный блок и его компоненты. Системная шина. Периферийные устройства. Принцип открытой архитектуры.

Практическая работа: «Внутри системного блока» «Как устроен компьютер» Микропроцессор. Тактовая частота. Внутренняя память. ОЗУ. ПЗУ. Кэш-память. Ёмкость памяти. Внешняя память. Накопители и носители. Flash-память. Видеосистема. Устройства ввода, вывода и передачи информации. Разъёмы и порты ввода-вывода. Мультимедиа.

Практическая работа: «Что такое прайс-лист, или Компьютерные компоненты»

Тема 2. Общие сведения о программном обеспечении персонального компьютера

Понятие программного обеспечения. Состав и классификация программного обеспечения. Операционная система. Пользовательский интерфейс. Системное и прикладное программное обеспечение. Интегрированные пакеты. Файлы, каталоги, папки. Типы файлов. Полное имя файла. Лицензионное программное обеспечение. Виды лицензий.

Практическая работа: «Пирамида программ», «Что такое компьютерный софт»

Тема 3. Основные понятия операционных систем

Операционные системы семейства Windows, Linux, Мас и др.. Основные принципы работы в одной из систем. Основные элементы окна. Управление окнами. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Многозадачность ОС.

Практическая работа: «Настраиваем систему для себя»

Раздел III Основы работы в сети Интернет – 36 часов

Тема 4. Развитие Интернета. Глобальная компьютерная сеть Интернет

История развитие Интернета. Распространение сети MILNET. Значение в жизни людей.

Практическая работа: Учебный фильм «Развитие Интернета», Составление таблицы «Всемирная сеть». Рассказ «Интернет-зависимость.

Тема 5 Принципы организации и структура компьютерных сетей Подключение к Интернету

Простейшее соединение 2 компьютеров для получения информации. Компьютерные сети Локальная сеть. Глобальная сеть. Понятие «провайдер». Способы подключения. Современное подключение (DSL, Dialap, WiFi)

Тема 6. Этикет общения в Интернете Виртуальное общение. Форум. Чат. Социальные сети

Правила общения в Интернете. Оформление электронных писем в соответствии с общепринятыми нормами. Социальные сети. Понятие «виртуальное общение». Позитивные и негативные последствия такого общения для человека. Виртуальные чувства. Форумы. Чаты. Регистрация участника. Открытие темы. Возможности общения в сети Интернет

Практическая работа: Создание рисунка, сказки, рассказа, истории по теме «Безопасный интернет» Написание электронного письма другу

Круглый стол «Проблемы общения в Интернете». Эссе на тему «Виртуальное общение и его последствия. Посещение детских форумов. Регистрация. Оставление записей. Использование смайлов при составлении текстовых сообщений. Рисование в тетради всемирно принятых обозначений эмоций.

Раздел IV Офисные программы

Тема 7. Набор, редактирование и форматирование текста

Текстовый документ. Основные компоненты текстового документа. Возможности компьютера по созданию, обработке и хранению текстовых документов. Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Текстовый процессор и его возможности. Пользовательский интерфейс текстового процессора. Основные элементы окна приложения и окна документа: заголовок, строка меню, панели инструментов, линейка, полосы прокрутки, строка состояния, рабочая область. Создание документа. Управление отображением документа (границы текста, непечатаемые знаки). Способы набора, редактирования и форматирования текста. Выравнивание абзаца, абзацные отступы, отступ в красной строке, интервалы между абзацами, междустрочные интервалы. Работа с блоком текста.

Практическое занятие: «Пишем заявление», «Форматирование, выравнивание, отступы».

Тема 8. Таблицы

Таблицы и их свойства. Виды таблиц. Вставка таблицы в текстовый документ. Добавление и удаление строк и столбцов в таблицах. Изменение размеров строк и столбцов. Обрамление и заливка. Панель Таблицы и границы, окно Свойства таблицы. Использование таблицы для размещения объектов в текстовом документе. Копирование и перемещение блока текста. Использование буфера обмена. Поиск и замена текста в документе.

Практическое занятие: работа с таблицами, копирование, поиск и замена текста.

Тема 9. Списки и колонки

Списки и их виды. Создание списка. Использование автоформата при создании списков. Создание и редактирование нумерованных, маркированных и многоуровневых списков. Настройка списка. Создание колонок.

Практическое занятие: работа со списками и колонками текста. Нумерованные, маркированные, иерархические списки

Тема 10. Вставка растрового графического изображения в текстовый документ

Растровые изображения. Способы вставки изображения в текстовый документ. Режим редактирования изображения. Понятие «обтекание объекта», виды обтекания (в тексте, за/перед текстом). Изменение размера, перемещение, копирование изображения. Способы копирования (мышью, через буфер обмена).

Практическое занятие: вставка изображений в текстовый документ и их редактирование. «Приглашение».

Тема 11. Создание векторного изображения средствами текстового редактора

Векторные графические изображения. Панель рисования. Инструменты текстового процессора, предназначенные для создания и редактирования векторных изображений. Создание, форматирование графических примитивов. Изменение размеров, перемещение, копирование. Группировка. Порядок расположения объектов, изменение порядка.

Способы заливки, использование градиента и текстуры. Коллекция клипов ClipArt. Поиск, вставка, редактирование клипа.

Практическое занятие: работа с векторными изображениями «Снова солнышко».

Тема 12. Создание и редактирование диаграмм. Редактор диаграмм

Диаграммы и их виды. Редактор диаграмм. Вставка диаграммы в текстовый документ. Режим редактирования диаграммы. Таблица данных (редактирование, удаление строк и столбцов). Редактирование элементов диаграммы. Изменение типа диаграммы.

Практическое занятие: создание и редактирование диаграмм. Импорт диаграммы.

Тема 13. Создание фигурного текста. Автофигуры

Фигурный текст. Вставка объекта WordArt. Панель WordArt. Изменение формы и размера фигурного текста. Использование автофигур, настройка объёма и тени. Выравнивание объектов.

Практическое занятие: работа с фигурным текстом и автофигурами.

Тема 14.. Создание и редактирование формул. Редактор формул

Создание и редактирование формул на компьютере. Вставка математической формулы в текстовый документ. Объекты MS Equation (Mach). Инструменты панели Формула. Редактирование формул.

Практическое занятие: работа с математическими, физическими, химическими формулами. «Редактор формул».

Тема 15. Колонтитулы

Понятие колонтитула текстового документа. Элементы содержания колонтитула. Работа с колонтитулами в текстовом процессоре MS Word. Элементы диалогового окна Параметры страницы. Настройка полей. Инструменты панели Колонтитулы. Редактирование колонтитулов. Создание рисунка-подложки. Вставка поля Дата.

Практическое занятие: работа с колонтитулами. «Фирменный бланк»

Тема 16. Стили и оглавление

Требования к оформлению текстовых документов. Табуляция и заполнители.

Понятие стиля оформления текстового документа. Использование встроенных стилей. Абзацные и символьные стили. Переопределение стиля. Схема документа.

Создание оглавления. Стили оглавления. Обновление оглавления.

Практическое занятие: оформление текстовых документов. Пишем и оформляем реферат.

Тема 17. Создание компьютерной презентации

Презентации. Мультимедийная информация. Возможности компьютерной техники по созданию, редактированию и представлению презентаций. Создание компьютерной мультимедийной презентации средствами используемого редактора. Элементы пользовательского интерфейса. Шаблоны оформления. Создание слайда. Разметка слайда. Настройка анимации. Настройка режима смены слайдов.

Набор, вставка и редактирование текста. Вставка рисунков в слайды.

Практическое занятие: работа с текстом и графикой слайда, настройка эффектов анимации. «На этот раз о себе, или Слайды и анимация».

Тема 18. Вставка объектов в компьютерную презентацию

Вставка диаграммы в презентацию. Вставка таблицы в презентацию. Режимы работы (сортировщик слайдов). Работа со звуком.

Практическое занятие: работа с диаграммой, таблицей, звуком. «Я расту, или Диаграммы и таблицы».

Тема 19. Дополнительные средства управления компьютерной презентацией

Организационная диаграмма. Гиперссылки. Управляющие кнопки.

Практическое занятие: работа с организационной диаграммой, гиперссылками, управляющими кнопками. «Мои родители, или Гиперссылки».

Тема 20. Настройка режима демонстрации компьютерной презентации

Цветовая схема слайда. Настройка времени демонстрации компьютерной презентации. Настройка различных режимов демонстрации компьютерной презентации.

Практическое занятие: работа с цветовой схемой, репетициями и демонстрациями. «Завершающие штрихи, или Цвета, время, параметры».

Тема 21. Создание и настройка шаблонов презентации. Фотоальбом

Шаблон презентации. Настройка колонтитулов презентации. Создание презентации на основе шаблона. Фотоальбом. Создание фотоальбома. Настройка и оформление фотоальбома. Сохранение фотоальбома.

Практическое занятие: работа с шаблонами, с фотоальбомом. «Создаю фотоальбом для себя и друзей, или Шаблоны».

Тема 22. Создание компьютерной презентации

Создание презентации на основе шаблона. Фотоальбом. Создание фотоальбома. Настройка и оформление фотоальбома. Сохранение фотоальбома.

Практическое занятие: работа с шаблонами, с фотоальбомом. «Создаю фотоальбом для себя и друзей, или Шаблоны».

Раздел V. Компьютерная графика

Раздел 1. Я - художник

Тема 23. Обзор графических редакторов.

Понятие «Графический редактор». Виды графических редакторов. Их основные функции

Тема 24. Назначение и возможности стандартной графической программы

Инструменты Заливка, Лупа, Карандаш. Палитра цветов и ее элементы. Отмена последнего действия. Сохранение и открытие файла

Практическая работа: Создание рисунка с помощью инструментов: Заливка, Лупа, Карандаш

Тема 25. Способы представления графической информации. Пиксель-арт

Понятие «пиксель-арт». Назначение и использование инструментов Ластик и Пипетка. Команда «Отобразить сетка»

Практическая работа: Создание пиксель-арт рисунка.

Тема 26. Создание растровой графики с помощью стандартной графической программы. Работа с примитивами

Понятие «Растровая графика». Примитивы. Толщина линии. Инструменты: прямоугольник, выделение, линия, эллипс, многоугольник. Команда «Отразить\повернуть»

Практическая работа: Создание рисунка, на тему предложенную учителем, используя примитивы.

Тема 27. Назначение и возможности программы GIMP. Работа со слоями

Основные функции программы GIMP. Принцип работы. Понятие «Слой». Наложение слоев.

Практическая работа: Создание шара, по плану, предложенному учителем

Тема 28. Форматы графических файлов

Понятие «Формат». Разновидности форматов. Достоинства и недостатки.

Практическая работа: Создание рисунка и сохранение его в разных форматах. Измерение объема файлов. Составление сравнительной таблицы.

Тема 29. Создание растровой графики с помощью программы GIMP

Понятие «Растровая графика». Достоинства и недостатки. Отличие от векторной графики.

Практическая работа: создание растрового рисунка в программе GIMP.

Я — дизайнер

Тема 30. Простой фотомонтаж

Понятие «Фотомонтаж». Основные инструменты для фотомонтажа.

Практическая работа: знакомство с инструментами для фотомонтажа. Редактирование своей фотографии, используя полученные навыки.

Тема 31. Приёмы обработки фотографии

Основные приемы обработки фотографии. Устранение эффекта красных глаз. Автоуровни. Засвеченная фотография. Затемненная фотография.

Практическая работа: используя свою фотографию, изменить контрастность фотографии, цветопередачу. Создать для фотографии эффект старины.

Тема 32. Рисование на новом уровне

Основные инструменты редактирования фотографий. Выделение. Умные ножницы. Копирование и вставка объекта из одного файла в другой.

Практическая работа: Используя разные картинки создать одну картинку используя навыки полученные.

Тема 33. Создание Gif-анимации с помощью программы GIMP

Понятие «анимация». Алгоритм создания гиф-анимации в программе GIMP.

Практическая работа: Создание Gif-анимации на тему, выбранную самостоятельно.

Тема 34. Дифференцированный зачёт

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(второй модуль программы)

			ество час	Формы	
№	Раздел, тема	Всего	Теория	Практика	аттестации/ контроля
I	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	1	1	-	
II	Основы компьютерной грамотности	3	1	2	
1.	Основные понятия операционных систем	1	0,5	0,5	Устный опрос и практическая работа
2.	Установка ОС. Драйвера. Утилиты. Установка и удаление программ	1	0,5	0,5	Устный опрос и практическая работа
3.	Работа с файлами и папками	1	-	1	Практическая работа
III	Основы работы в сети Интернет	6	3	3	
4.	Режимы работы в Интернет IP-адрес	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
5.	Возможные опасности в Интернете. Компьютерные вирусы	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
	«Желтые страницы» в Интернете.	1	-	1	Устный опрос
IV	Офисные программы	34	14	20	
	Текстовый редактор	22	10	12	
6.	Набор, редактирование и форматирование текста	2	1	1	практическая работа
7.	Вставка растрового изображения	2	1	1	Практическая работа
8.	Создание векторного изображения средствами текстового редактора	2	1	1	Практическая работа
9.	Создание и редактирование диаграмм. Редактор диаграмм	2	1	1	Практическая работа
10.	Создание фигурного текста. Автофигуры	2	1	1	Практическая работа
11.	Создание и редактирование формул. Редактор формул	2	1	1	Практическая работа
12.	Колонтитулы	2	1	1	Практическая работа
13.	Стили и оглавление	4	1	3	Практическая работа
14.	Подготовка документа к печати	2	1	1	Практическая работа
15.	Контрольная работа	2	1	1	Практическая работа

	Раздел 2 Электронные таблицы	12	4	8	
16.	Набор и форматирование данных электронных таблиц	2	1	1	Устный опрос. Практическая работа
17.	Оформление электронной таблицы. Использование формул	2	1	1	Практическая работа
18.	Функции. Мастер функций	2	1	1	Практическая работа
19.	Построение диаграмм и графиков функций	2	-	2	Практическая работа
20.	Использование логических функций	2	1	1	Практическая работа
21.	Списки. Сортировка. Отбор записей	2	-	2	Практическая работа
V	Лаборатория компьютерных игр: Scratch, Point&Click Development Kit.	18	6	12	
	Scratch (создание игр)				
22.	Интерфейс программы Scratch	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
23.	Начало работы в Scratch	2	1	1	Практическая работа
24.	Основные скрипты программы	4	2	2	Практическая работа
25.	Работа с несколькими объектами. Синхронизация их работы	2	1	1	Практическая работа
26.	Использование программы для создания мини-игр	2	1	1	Практическая работа
27.	Разработка творческого проекта	4	-	4	Практическая работа
28.	Итоговое занятие. Защита проектов	2	-	2	Практическая работа
	Раздел 2. Point&Click Development Kit.	10	4	6	
29.	Создание проекта. Создаем сценарий.	2	1	1	Практическая работа
30.	Настройка проекта игры. Настройка сцен	2	1	1	Практическая работа
31.	Создание меню команд. Запуск игры	2	1	1	Практическая работа
32.	Развитие сюжета игры	2	1	1	Практическая работа
33.	Создание мини-игры	2	-	2	Практическая работа
	Итого:	72	27	45	

СОДЕРЖАНИЕ ВТОРОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ

Раздел I Вводное занятие - 2 часа (1 час – теория, 1 час – практика).

План и порядок работы творческого объединения. Ознакомление с правилами техники безопасности, правилами пожарной безопасности и правилами поведения в лаборатории ИВТ. Эргономика рабочего места. Демонстрация творческих проектов учащихся прошлых лет.

Практическая работа. Игра «Давайте познакомимся».

Раздел II Основы компьютерной грамотности – 36 часов

Тема 1. Основные понятия операционных систем

Операционные системы семейства Windows, Linux, Мас и др.. Основные принципы работы в одной из систем. Основные элементы окна. Управление окнами. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Многозадачность ОС.

Практическая работа: «Настраиваем систему для себя»

Тема 2. Установка ОС. Драйвера. Утилиты. Установка и удаление программ

BIOS. Настройка загрузки. Установка с начала. Переустановка системы. Установка второй операционной системы. Драйвера материнской платы, видеокарты, сетевой карты, принтера и др. Очистка диска, форматирование. Восстановление системы. Создание резервной копии.

Практическая работа: «Установка операционной системы», «Настройка драйверов оборудования».

Тема 3. Работа с файлами и папками

Окно Мой компьютер. Папка Мои документы. Создание папок, файлов, ярлыков. Переименование, копирование, перемещение и удаление объектов. Восстановление удаленных файлов. Программа Проводник. Система поиска операционной системы Windows.

Практическая работа: «Работа с файловой системой», «Операции с файлами», «Создание ярлыков на рабочем столе».

Раздел III Основы работы в сети Интернет

Тема4. Режимы работы в Интернет ІР-адрес

Off-line и On-line. Недостатки и достоинства режимов. Назначение IP-адреса. Классы. Схема поиска компьютера в Интернете

Практическая работа: Работа в режимах Off-line, On-line. Наблюдение по таблице и регистрация данных. Коллективное составление сравнительной таблицы режимов Off-line и On-line. Практическая работа «Определение IP-адреса».

Тема 5. Возможные опасности в Интернете. Компьютерные вирусы

Классификация вирусов. Антивирусные программы. Основные принципы их работы. Советы по выбору программ

Практическая работа: Установка и запуск программы «Антивирус Касперского». Проверка локальных дисков, внешних носителей информации на вирусы. Лечение, карантин или удаление инфицированных объектов.

Тема 6«Желтые страницы» в Интернете.

«Желтые страницы YELL». Ресурсы сети.

Практическая работа: Практическая работа по поиску заданных педагогом ссылок.

Раздел IV. Офисные программы

Текстовый редактор

Тема 6. Набор, редактирование и форматирование текста

Текстовый документ. Основные компоненты текстового документа. Возможности компьютера по созданию, обработке и хранению текстовых документов. Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Текстовый процессор и его возможности. Пользовательский интерфейс текстового процессора. Основные элементы окна приложения и окна документа: заголовок, строка меню, панели инструментов, линейка, полосы прокрутки, строка состояния, рабочая область. Создание документа. Управление отображением документа (границы текста, непечатаемые знаки). Способы набора, редактирования и форматирования текста. Выравнивание абзаца, абзацные отступы, отступ в красной строке, интервалы между абзацами, междустрочные интервалы. Работа с блоком текста.

Практическое занятие: «Пишем заявление», «Форматирование, выравнивание, отступы».

Тема 7. Вставка растрового графического изображения в текстовый документ

Растровые изображения. Способы вставки изображения в текстовый документ. Режим редактирования изображения. Понятие «обтекание объекта», виды обтекания (в тексте, за/перед текстом). Изменение размера, перемещение, копирование изображения. Способы копирования (мышью, через буфер обмена).

Практическое занятие: вставка изображений в текстовый документ и их редактирование. «Приглашение».

Тема 8. Создание векторного изображения средствами текстового редактора

Векторные графические изображения. Панель рисования. Инструменты текстового процессора, предназначенные для создания и редактирования векторных изображений. Создание, форматирование графических примитивов. Изменение размеров, перемещение, копирование. Группировка. Порядок расположения объектов, изменение порядка. Способы заливки, использование градиента и текстуры. Коллекция клипов ClipArt. Поиск, вставка, редактирование клипа.

Практическое занятие: работа с векторными изображениями «Снова солнышко».

Тема 9. Создание и редактирование диаграмм. Редактор диаграмм

Диаграммы и их виды. Редактор диаграмм. Вставка диаграммы в текстовый документ. Режим редактирования диаграммы. Таблица данных (редактирование, удаление строк и столбцов). Редактирование элементов диаграммы. Изменение типа диаграммы.

Практическое занятие: создание и редактирование диаграмм. Импорт диаграммы.

Тема 10. Создание фигурного текста. Автофигуры

Фигурный текст. Вставка объекта WordArt. Панель WordArt. Изменение формы и размера фигурного текста. Использование автофигур, настройка объёма и тени. Выравнивание объектов.

Практическое занятие: работа с фигурным текстом и автофигурами.

Тема 11. Создание и редактирование формул. Редактор формул

Создание и редактирование формул на компьютере. Вставка математической формулы в текстовый документ. Объекты MS Equation (Mach). Инструменты панели Формула. Редактирование формул.

Практическое занятие: работа с математическими, физическими, химическими формулами. «Редактор формул».

Тема 12.. Колонтитулы

Понятие колонтитула текстового документа. Элементы содержания колонтитула. Работа с колонтитулами в текстовом процессоре MS Word. Элементы диалогового окна Параметры страницы. Настройка полей. Инструменты панели Колонтитулы. Редактирование колонтитулов. Создание рисунка-подложки. Вставка поля Дата.

Практическое занятие: работа с колонтитулами. «Фирменный бланк»

Тема 13. Стили и оглавление

Требования к оформлению текстовых документов. Табуляция и заполнители.

Понятие стиля оформления текстового документа. Использование встроенных стилей. Абзацные и символьные стили. Переопределение стиля. Схема документа.

Создание оглавления. Стили оглавления. Обновление оглавления.

Практическое занятие: оформление текстовых документов. Пишем и оформляем реферат.

Тема 14. Подготовка документа к печати

Орфография и грамматика. Проверка правописания в текстовом документе. Автоматическая расстановка переносов в тексте. Нумерация страниц. Настройка параметров печати документа.

Практическое занятие: решение задач по подготовке документов, готовящихся к печати. Правописание, нумерация, перенос.

15. Контрольная работа.

Электронные таблицы

Тема 16. Набор и форматирование данных электронных таблиц

Изучение пользовательского интерфейса табличного процессора: меню, панели инструментов, рабочая область. Основные понятия: электронная таблица, рабочая книга, рабочий лист, ячейка, адрес ячейки, диапазон ячеек. Операции со строками и столбцами таблицы. Выделение ячеек. Перемещение, копирование диапазона ячеек. Типы данных (число, текст, дата, формула). Ввод данных, редактирование. Автозаполнение числового ряда. Вычисления в электронной таблице: формулы, автосуммирование. Форматирование данных. Оформление таблицы.

Практическая работа: решение задач по теме «Набор и форматирование данных электронных таблиц». «Делаем покупки, или Знакомство с электронными таблицами».

Тема 17. Оформление электронной таблицы. Использование формул

Оформление электронной таблицы, добавление и удаление строк и столбцов. Изменение размеров строк и столбцов. Вычисления в электронных таблицах, ввод формул. Строка формул. Суммирование данных в столбце и в строке. Автосуммирование. Абсолютные и относительные ссылки на ячейки. Распечатка таблицы на бумаге.

Практическая работа: работа с простейшими формулами. «Выставляем оценки, или Формулы».

Тема 18. Функции. Мастер функций

Понятие функции. Вставка функции. Мастер функций. Панель формул. Имя диапазона. Функции: ЧИСЛСТОЛБ, СРЗНАЧ, МИН, МАХ, РАНГ, ПРОСМОТР, ОКРУГЛ, ОТБР, ОСТ, ВЫБОР, СЧЕТЕСЛИ.

Практическая работа: решение задач на использование функций табличного процессора. «Анализ оценок, или Функции».

Тема 19. Построение диаграмм и графиков функций

Понятие диаграммы. Параметры диаграммы. Мастер диаграмм. Размещение и оформление диаграмм. Редактирование готовой диаграммы. Особенности построения графика функции. Построение нескольких графиков на одной координатной плоскости. Добавление в диаграмму нового диапазона.

Практическая работа: решение задач на построение диаграмм и графиков функций. «Сравним цены, или Диаграммы».

Тема 20. Использование логических функций

Логические функции. Использование логической функции ЕСЛИ для анализа данных в ячейке. Аргументы функции ЕСЛИ. Логические значения. Истина, ложь. Технология ввода логических функций.

Практическая работа: решение задач на использование логической функции ЕСЛИ. «Решаем уравнение, или Логические функции».

Тема 21. Списки. Сортировка. Отбор записей

Список. Сортировка. Порядок сортировки. Фильтр. Автофильтр. Критерии отбора. Пользовательский фильтр. Форма для ввода данных. Оформление отчётов по выборке из списка.

Практическая работа: работа с электронными таблицами как с базой данных. «Ищем информацию, или Список».

Раздел V. Лаборатория компьютерных игр: Scratch, Point&Click Development Kit.

Tema 22. Интерфейс программы Scratch

История создания среды Scratch. Основные базовые алгоритмические конструкции (линейные алгоритмы, с условным оператором, циклического типа с предусловием и постусловием) и их исполнение в среде Scratch. Понятие исполнителя, алгоритма и программы, их назначение, виды и использование. Виды управления исполнителем. Способы записи алгоритма. Основные характеристики исполнителя. Система команд исполнителя. Понятие проект, его структура и реализация в среде Scratch. Основные компоненты проекта Scratch: спрайты и скрипты. Принцип создания анимации и движения объектов. Листинг программы

Практическая работа: Описание алгоритма Scratch-истории на естественном языке

Tema 23. Начало работы в Scratch

Сцена. Широта и высота сцены. Текущие координаты объекта. Редактирование текущего фона. Вставка нового фона из файла. Вставка стандартного фона из библиотечного модуля среды. Рисование фона в графическом редакторе. Создание нескольких фонов в одной сцене.

Практическая работа: Создание фона сцены и прорисовка основных спрайтов для Scratch-истории.

Тема 24. Основные скрипты программы

Синий ящик — команды движения. Темно-зеленый ящик — команды рисования. Лиловый ящик — добавление звуков. Фиолетовый ящик — внешний вид объекта. Костюмы спрайта. Понятие раскадровки движения. Желтый ящик — контроль.

Практическая работа:

Тема 25. Работа с несколькими объектами. Синхронизация их работы

Практическая работа:

Тема 26. Использование программы для создания мини-игр

Практическая работа:

Тема 27. Разработка творческого проекта

Практическая работа:

Тема 28. Итоговое занятие. Защита проектов

Point&Click Development Kit.

Тема 29. Создание проекта. Создаем сценарий.

Статические персонажи. Создание проекта. Настройка основных параметров проекта. Настройка шрифта игры. Раскрашивание героя игры. Анимация героя. Создание описания действий героя. Создание игрового мира. Сцена. Импорт сцены. Разметка сцены. Переходы между сценами. Скрипт. Указатели выхода.

Практическая работа «Весь мир — театр, или Создаём игровой мир», «Раскрашиваем героя»,

Тема 30. Настройка проекта игры. Настройка сцен

Настройка перспективы. Создание главного скрипта. Создание указателя мыши. Импорт героя. Создание анимации движения героя. Добавление героя на сцену. Создание описания кнопок. Сцена с объектами предметов.

Практическая работа «Добавляем героя в игру», «Предметы и действия с ними».

Тема 31. Создание меню команд. Запуск игры

Размещение объектов на сценах. Скрипт объекта-предмета. Создание объекта предмета с изображением. Скрипт объекта предмета. Создание предмета с изображением для инвентаря.

Тема 32. Развитие сюжета игры

Создание диалогов. Управление диалогами Развитие сюжета игры. Работа с диалогами Создание анимации мимики героя. Импорт и создание новых персонажей. Создание скриптов диалогов. Скрипт персонажа и вызов скрипта диалога. Изменение состояния объектов предметов. Включение и выключение блоков диалога. Внутренние команды диалога.

Практическая работа «Посидим — поговорим, или Создаём персонажей и диалоги», «Создаём условия в игре», «Создаём анимацию мимики».

Тема 33. Создание мини-игры

Импорт сцены головоломки. Создание скрипта предмета инвентаря. Создание скрипта объекта предмета. Снятие управления с героя. Управление отображением меню команд. Создание мини-сцен игры

Практическая работа «Создаём головоломку», «Создаём книгу», «Развиваем сюжет».

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

В результате обучения по программе «Волшебный компьютер» обучающиеся должны

Знать /понимать

- Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- Назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;

Норма информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;

Уметь

- Выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;

Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;

- Оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о информационных возможностях коммуникационных технологий, В TOM числе создавать структуры хранения пользоваться справочными данных; системами И другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Обязательные результаты по профилям приведены для каждого модуля и полностью соответствуют ожидаемым результатам. Конечный уровень ЗУН обучающися определяется для каждого модуля отдельно и характеризует универсальные компетенции для выбранного профиля.

Предметом диагностики и контроля являются не только внешние образовательные продукты учащихся, но и их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам программы.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.

В процессе обучения осуществляется три вида контроля знаний:

- тематический контроль осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий
- промежуточный контроль проводится после изучения разделов при выполнении контрольных работ
- итоговый контроль проводится по окончании изучения учебных модулей (дисциплин) в форме экзаменов или дифференцированных зачётов (зачёт с отметкой).

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Разработки занятий

Презентации

Тесты, Контрольные работы

Видеоуроки

Практические работы

Карточки-задания для самостоятельного выполнения

Примеры готовых работ

В качестве дополнительных источников информации для освоения материала курса рекомендуется использовать справочники, дополнительную литературу с описанием новых программных средств, а также раздел «Справка» в изучаемых компьютерных программах.

Аппаратное обеспечение:

IBM РС-совместимый компьютер.

Процессор не ниже Pentium-100 (рекомендуется Pentium II 300 или выше).

Оперативная память не меньше 64 Мб (рекомендуется 256 Мб или больше).

Программное обеспечение:

Операционная система: Windows 2000, Windows XP, Linux

Пакет Microsoft Office (любая версия), Open Office, .

Графические редакторы: GIMP, Inkscape, Flash, ColorPaint, trueSpace, Terragen, Google SketchUp, SweetHome 3D, TuxPaint

Lasarus, Free Pascal, Borland Pascal, ROO,

Opera, GoogleChrome, Internet Explorer,

KompoZer, HtmlPad

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

Литература для педагога

- 1. Татарникова Л. А. Flash: графика, анимация и элементы программирования: Учебное пособие.
- 2. Кузнецов В.В., Абдрашитов И.В. Основы объектно-ориентированного программирования: Учеб. Пособие / В.В. Кузнецов, И.В. Абдрашитова; под общ. ред. Т.Б. Коневой. 4-е изд., испр. Томск, 2011. 122 с.

3.

- 4. Татарникова Л.А. Основы алгоритмизации и программирования на языке Pascal: Учеб. Пособие / Л.А. Татарникова; Под ред. Т.Б. Корнеевой. Томск, 2009. 140 с.
- 5. Козодаев Р.Ю. OpenOffice.org3. Полное руководство пользователя / Р.Ю. Козодаев, А.В. Маджугин / Под ред.Е.В. Ушаковой. СПб.: БХВ-Петербург, 2010. 704 с.: ил.+ дистрибутив (на CD-ROM) (Библиотека ГНУ/Линуксцентра).
- 6. Гурский Ю.А., Гурская И.В., Жвалевский А.В. Компьютерная графика: Photoshop CS4, CorelDRAW X4, Illustrator CS4. Трюки и эффекты (+DVD с видеокурсом). СПб.: Питер, 2009. 800 с.: ил. (Серия «Трюки и эффекты»).
- 7. Яновский А.В., И.А. Воронкова Информационные технологии: Учеб. пособие. Томск, 2007. 148 с.
- 8. Дуванов А.А. Кухня web-мастера Сидорова: Основы практического web-дизайна / А.А. Дуванов. М.: Чистые пруды, 2005. 32 с.: ил. (Библиотечка «Первого сентября», серия «Информатика»).
- 9. Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Современные открытые уроки информатики. 8-11 классы. Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2002. 352 с.
- 10. Бородин С.О., Кузнецов В.В. Компьютерная графика. CorelDRAW: Учебное пособие.
- 11. Татарников А.Н. Секреты эффективной работы в MS Office: Учебное пособие.
- 12. Яновский А.В. Информационные процессы и технологии: Учеб. Пособие / А.В. Яновский; Под ред. Т.Ь. Корнеевой. Изд. 2-е Томск, 2008. 176 с.
- 13. Кутугина Е.С., Тутубалин Д.К. Информатика. Информационные технологии: Учеб. пособие. Томск, 2005. 158 с.
- 14. Жаринов К.В. Основы веб-мастеринга. СПб.: БХВ-Петербург, 2003. 352с.: ил.
- 15. Келли Кордес Антон идр. QuarkXPress 4 Полностью/Пер. с англ. М.: ИП РадиоСофт, 1998. 712 с.: ил.
- 16. Долженков В.А., Колесников Ю.В. Microsoft Excel 2003. СПб.: БХВ-Петербург, 2003. 1072.: ил.
- 17. Усенков Д.Ю. Уроки Web-мастера. / Д. Усенков. 2-е изд., испр. и доп. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003 507с.: ил.
- 18. Рассел Ч., Кроуфорд Ш., Джеренд Дж. Microsoft Windows Server 2003. Справочнок администратора. / Ч. Рассел, Ш. Кроуфорд, Дж. Джеренд; пер. с англ. М.: ЭКОНОМ Паблишерз, 2007. 1424 с.: ил.
- 19. Тайц А.А., Тайц А.М. Adobe PageMaker 6/5 СПб.: ВНV Санкт-Петербург, 1998. 832 с.: ил.
- 20. Турбо Паскаль 7.0 К.: Издательская группа. 1998 448 с.: ил.
- 21. Агеев Е.Ю. Компьютерные технологии: Учеб. пособие. Томск, 2005. 132 с.
- 22. Кузнецов В.В., И.В. Абдрашитова Основы объектно-ориентированного программирования в Delphi: Учеб. пособие / В.В. Кузнецов, И.В. Абдаращитова; Под ред. Т.Б. Корнеевой. Изд. 3-е, перераб. и доп. Томск, 2008. -120 с.
- 23. Тутубалин Д.К., Ушаков Д.А. Компьютерная графика. Adobe Photoshop: Учеб. Пособие. Томск, 2005. 92 с.
- 24. Татарников А.Н., Татарникова Л.А. Офисные технологии: текстовые документы и

- мультимедийные презентации: Учеб пособие. Изд. 2-е, перераб. Томск, 2007. 131 с
- 25. Татарников А.Н., Татарникова Л.А., Овсянников Д.В. Офисные технологии: электронные таблицы и основы баз данных: Учеб пособие. Изд. 2-е, перераб. Томск, 2007. 123 с.
- 26. Стрелкова Л.М. Flash MX. Первые шаги. М.: Интеллект-Центр, 2006. 80 с.
- 27. Боршуляк М.П. Программа Flash 5. 10-11 классы: учеб. Пособие / М.П. Боршуляк. М.: Дрофа, 2005. 144 с.: ил. (Элективные курсы).
- 28. Колос О.В. Основы издательского дела: Учеб. пособие. Томск, 2010. 78 с.
- 29. Кузнецов В.В., С.О. Бородин Компьютерная графика. CorelDRAW: Учеб. пособие / В.В. Кузнецов, С.О. Бородин; Под ред. Т.Б. Корнеевой. Томск, 2009. 192 с.
- 30. Котова А.В. Этот объемный мир: Учеб. Пособие / А.В. Котова. Томск, 2011. 152 с.
- 31. Информатика в школе. № 2-2009. М.: Образование и Информатика, 2009. 112 с.
- 32. Васильев Д.В. Делопроизводство на компьютере. М., 1996.
- 33. Кирсанова М.В., Аксенов Ю.М. Курс делопроизводства. М:ИНФРА-М; Новосибирск: Сибирское соглашение, 2001.
- 34. Макарова И., Николайчук Г., Титова Ю. Компьютерное делопроизводство: Учебный курс. СПб.: Питер, 2002.
- 35. Павлюк Л.В., Воробьев Н.И. Справочник по делопроизводству и основам работы на компьютере. М.; СПб.: Герда, 1998.
- 36. Стенюков М. В. Делопроизводство: Конспект лекций. М., 2002.
- 37. Стенюков М. В. Справочник секретаря. М., 1999.
- 38. Павлюк Л.В., Киселева Т.Н., Воронина М.Ф., Воробьев Н.И. Справочник по делопроизводству, архивному делу и основам работы на компьютере. СПб.: Герда, 2004.
- 39. В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. Учебно-методическое пособие. Оренбург 2009.
- 40. Богуславский Л.Б. Управление потоками данных в сетях ЭВМ. М.: Энергоатомиздат, 1984.
- 41. Вайк Аллен и др. JavaScript в примерах / Пер. с англ. Киев: ДиаСофт, 2000. 304 с.
- 42. Вандер. JavaScript для «чайников» / Пер. с англ. М.: Вильямс, 2001. 394 с.
- 43. Вильямсон X. Универсальный DYNAMIC HTML: Библиотека программиста. СПб.: Питер, 2001. 304 с.
- 44. Вычислительные сети (адаптивность, помехоустойчивость, надежность) / С.И. Самойленко, А.А. Давыдов, В.В. Золотарев, В.И. Третьякова. М.: Наука, 1981.
- 45. Гудман. JavaScript. Библия пользователя / Пер. с англ. 4-е изд. М.: Вильямс, 2002. 960 с.
- 46. Ги К. Введение в локальные вычислительные сети. / Пер. с англ. М.: Радио и связь, 1986, 1986.
- 47. Гусева А.И. Работа в локальных сетях NetWere. М.: Диалог МИФИ, 1996.
- 48. Дарнелл. JavaScript: Справочник. СПб.: Питер., 2001. 192 с.
- 49. Дунаев В.В. Самоучитель РНР. СПб.: Питер., 2007. 284 с.; ил.
- 50. Кучеренко В.Н. НТМL 4.0: Практическое пособие. М.: Майор, 2001. 176 с.
- 51. Ливингстон. CSS и DHTML Web-профессионалам / Пер. с англ. Киев: BHV Киев, 2001. 272 с.
- 52. Мак-Федрис. Использование JavaScript. Спец. издание / Пер. с англ. М.: Вильямс, 2002. 896с.
- 53. Матросов А.В., Сергеев А.О., Чаунин М.П. HTML 4.0. СПб.: БХВ Санкт-Петербург, 2000.-672 с.
- 54. Нанс Б. Компьютерные сети. М.: БИНОМ, 1996.
- 55. Науманн Ш., Вер Х. Компьютерная сеть. / Пер. с нем. М.: ДМК, 2000.

- 56. Прангишвили И.В., Подлазов В.С., Стецюра Г.Г. Локальные микропроцессорные вычислительные сети. М.: Энергоатомиздат, 1985.
- 57. Фролов А.В., Фролов Г.В. Глобальные сети компьютеров. М.: Диалог МИФИ, 1996
- 58. Хольцшлаг M. Использование HTML 4. M.: Вильямс, 2001. 1000 c.

Литература для учащихся

- 59. Леонтьев В.П. Детская компьютерная энциклопедия. М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2005. 175 с.: ил. (Новейшая энциклопедия).
- 60. Шапошников И.В. Самоучитель HTML 4.0. СПб.: БХВ Санкт-Петербург, 2001. 288 с.
- 61. Татарникова Л.А. В мире Flash: Рабочая тетрадь. Томск, 2010. 62 с.
- 62. Сверчков П.Н. Лаборатория компьютерных игр: Рабочая тетрадь / П.Н. Сверчков. Томск, 2011.-73 с.
- 63. Тимошевская Н.Е., Перышкина Е.А. Основы алгоритмизации и программирования на языке Pascal. Рабочая тетрадь: Учеб. пособие. Томск, 2004. 116 с.

Мультимедийные диски

- 1. Информатика, 10 класс. Демо-версия 1С: Образование 4. Дом
- 2. Информатика. Библиотека электронных наглядных пособий. Федерация интернет образования
- 3. Информационные технологии учебник Угринович Н.
- 4. Компьютерная графика и дизайн
- 5. Создание видео Pinnacle
- 6. Информатика
- 7. Мир информатики

Интернет ресурсы

- 1. http://inf777.narod.ru
- 2. http://www.infoznaika.ru
- 3. http://www.omu.ru/
- 4. http://www.mir-konkursov.ru/
- 5. http://www.russia-soft.ru
- 6. http://younglinux.info
- 7. http://www.nachalka.com
- 8. http://interneshka.ru/
- 9. http://www.altlinux.org
- 10. http://edugalaxy.intel.ru
- 11. http://www.uchportal.ru/
- 12. http://mozgun.ru
- 13. http://club.itdrom.com
- 14. http://progimp.ru