

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

ПРИНЯТО:

на заседании
Методического совета
Протокол №1 от 25.08. 2020

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от 28.08.2020 №79

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«КОМПЬЮТЕРНЫЙ МИР»**

Возраст детей, на которых
рассчитана программа –9-10 лет

Срок реализации – 1 год

Составитель:

Осколкова Виктория Руслановна,
педагог дополнительного образования

г. Норильск, 2020г.

Пояснительная записка

Программа «Информатика. Базовый уровень» технической направленности. Данная программа направлена на формирование технических навыков работы обучающихся с аппаратным, программным обеспечением компьютера, его периферийными устройствами и с языками программирования. Программа позволяет развивать творческие способности обучающихся, формировать навыки самостоятельного изучения компьютерных программ.

Актуальность, педагогическая целесообразность, новизна.

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

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 на выработку у обучающихся умения работать на компьютере, а так же на формирование новых способов мышления.

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

Целью программы «Информатика. Базовый уровень» является формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, умением самостоятельно пользоваться компьютером, работать в программах MS Word, презентация PowerPoint, Scratch.

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;

2) развитие умения самостоятельно ориентироваться и овладевать содержанием представленного теоретического материала;

3) развитие профессиональных навыков работы с персональным компьютером.

воспитательные:

1) воспитание у обучающихся умения самостоятельно приобретать и применять те знания по компьютерной грамоте, которые соответствуют современному уровню развития компьютерных технологий;

2) воспитание грамотного пользователя персональным компьютером.

Отличительные особенности данной дополнительной образовательной программы

Программа «Информатика. Базовый уровень» обеспечивает преемственность дополнительного и общего образования, позволяет дополнить и систематизировать знания в область информатики и информационных технологий..

Предлагаемая программа «Информатика. Базовый уровень» состоит из разделов: основы компьютерной грамотности, основы работы в сети интернет, офисные программы, лаборатория компьютерных игр: scratch.

Адресат программы:

программа рассчитана на обучающихся в возрасте 10-14 лет.

Форма обучения - очная.

Особенности организации образовательного процесса: режим занятий установлен согласно СанПин 2.4.4.3 72-14. Занятия проводятся в группах до 10 человек.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Обучающиеся 9-10 лет 2 раза в неделю, по 1 академический час.

Формы и типы 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.

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

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности;

В результате обучения по программе «Информатика. Базовый уровень» обучающиеся должны

<i>Знать /понимать</i>	<i>Уметь</i>
<p>- Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;</p> <p>- Назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;</p> <p>- Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</p> <p>Норма информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;</p>	<p>- Выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;</p> <p>Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;</p> <p>- Оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;</p> <p>- Выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, обеспечения надежного функционирования средств компьютера.</p>

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

Предметом диагностики и контроля являются не только внешние образовательные продукты обучающихся, 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:

- Текущий контроль осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий в конце раздела;
- промежуточная аттестация проводится по полугодиям;
- итоговая аттестация проводится по результатам освоения программы

Календарный учебный график

Начало и окончание учебного года	Сентябрь-май
Количество учебных недель	36
Количество часов в год	72
Продолжительность и периодичность занятий	Занятия проводятся по 2 раза в неделю по 1 академическому часу, для обучающихся 9-10 лет.
Сроки проведения промежуточной аттестации	Декабрь-май
Объем и срок программы (общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения)	72

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел, тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
I	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	1	0,5	0,5	
II	Основы компьютерной грамотности	4	3	3	
1.	Пользование ПК	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
2.	Работа с информацией. Текущий контроль	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
III	Основы работы в сети Интернет	4	3	3	
1.	Работа в интернете	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
2.	Компьютерные вирусы. Текущий контроль	2	1	1	Устный опрос и практическая работа
IV	Офисные программы	28	15	21	
	Раздел 1 Текстовый редактор	16	10	12	
1.	Меню «Файл».	2	2	2	Устный опрос и практическая работа
2.	Вставка растрового изображения в текстовый документ	2	1	1	Практическая работа
3.	Таблицы	2	1	1	Практическая работа
4.	Создание фигурного текста.	2	1	1	Практическая работа
5.	Оформление доклада и проекта.	4	2	2	Практическая работа
6.	Подготовка документа к печати	2	1	1	Практическая работа
7.	Текущий контроль	2	-	2	Практическая работа
	Раздел 2 Мультимедийные презентации	15	5	10	
1.	Знакомство с программой Power Point.	2	1	1	Устный опрос. Практическая работа
2.	Вставка объектов в компьютерную презентацию	2	1	1	Практическая работа
3.	Возможности программы Power Point	2	1	1	Практическая работа

4.	Творческий проект «Моя история».	5	1	4	Практическая работа
5.	Настройка режима демонстрации.	2	1	1	Практическая работа
6.	Текущий контроль.	2	-	2	Практическая работа
V	Лаборатория компьютерных игр: Scratch	22	8	14	
	Раздел 1. Scratch	22	8	14	
1.	Алгоритм - как фундаментальное понятие в информатике.	4	1	1	Устный опрос и практическая работа
2.	Интерфейс программы Scratch	2	1	1	Практическая работа
3.	Основные скрипты программы	4	2	2	Практическая работа
4.	Работа с несколькими объектами.	2	2	2	Практическая работа
5.	Создание мини - игр	4	2	2	Практическая работа
6.	Разработка творческого проекта	4	-	4	Практическая работа
7.	Итоговое занятие. Защита проектов	2	-	2	Практическая работа
	Обработка векторной графики.	10	4	6	
1.	Способы представления графической информации.	2	1	1	Практическая работа
2.	Обзор графических редакторов.	2	1	1	Практическая работа
3.	Интерфейс редактора Inkscape	2	1	1	Практическая работа
4.	Инструменты векторного рисования.	2	1	1	Практическая работа
5.	Создание логотипа. Текущий контроль.	2	-	2	Практическая работа
	Итого:	72	30	42	

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ Второй профиль (модуль)

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

Тема 1. Вводное занятие. Правила техники безопасности.

Теория. 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. Демонстрация творческих работ, выполненных учащимися прошлых лет.

Форма контроля. Дидактическая игра «Давайте познакомимся» с целью ознакомления обучающихся друг с другом.

Раздел II Основы компьютерной грамотности – 6 часов

Обучающиеся должны знать / понимать:	Обучающиеся должны уметь:
<ul style="list-style-type: none">• принцип открытой архитектуры построения персонального компьютера; основные компоненты компьютера и основы их взаимодействия;• состав системного блока.• файловую организацию системы данных;• что такое файлы и каталоги;• что такое полное имя файла и его характеристики;• назначение элементов рабочего стола;• способы переключения между программами;• правила создания, открытия и сохранения документа.• режимы отображения значков в окне папки;• понятие ярлыка;• понятие буфера обмена;• основные элементы окна.	<ul style="list-style-type: none">• включать и выключать компьютер;• назвать основные периферийные устройства;• ориентироваться в иерархической организации каталогов; копировать, перемещать и удалять файлы и папки; создавать папки и ярлыки;• различать форматы файлов; просматривать информацию о файлах, папках и дисках;• работать с манипулятором «мышь»; использовать «горячие» клавиши• управлять окнами;• завершать работу с операционной системой• работать с файловой системой;• использовать буфер обмена при работе с файлами и папками

Тема 1 Основные компоненты компьютера. Освоение работы с мышью и клавиатурой.

Теория. Что такое компьютер. Виды ПК. Базовая конфигурация ПК. Оперативная память. Предназначение памяти. Величина оперативной памяти.

Управление мышью. Что такое клавиатура. Количество клавиш. Переход с одного языка на другой язык.

Практическая работа. Дидактическая игра «Найди правильно части компьютера» «Тренажёр управление мышью». «Собери клавиатуру», «Клавиатурный тренажёр»

Форма контроля. Устный опрос, тестирование.

Тема 2. Хранение информации. Обычные и специальные папки. Создание папки

Теория. Что такое информация. Классификация информации. Примеры. Что такое папка. Обычные папки. Специальные папки. Объяснение учителем процесса создания папки. Создание объекта.

Практическая работа. Создание папки

Форма контроля. Дидактическая игра «Найди правильный вид информации»,

Тема 3. Кодирование и декодирование информации. Текущий контроль

Теория. Что такое «кодирование информации» и «декодирование информации». Кодирование и декодирование информации в двоичном коде. Проверка знаний по теме «Основы компьютерной грамотности»

Практическая работа. «Расшифруй послание».

Форма контроля. Устный опрос, Игровые задания. Тестирование.

МОДУЛЬ VI Основы работы в сети Интернет – 6 часов

Тема 1 Развитие Интернета. Сайт и страница. Программы для выхода в Интернет.

Теория. История развитие Интернета. Web-сайты и их разнообразие в глобальной сети, web-браузеры. Недостатки и достоинства программ

Практическая работа. Работа за компьютером. Учебный фильм «Развитие Интернета», Рассказ «Интернет-зависимость. Рассмотрение разнообразных Web - страниц. Нахождение недостатков и достоинств.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 2 Поиск информации в Интернете.

Теория. Поисковые каталоги. Поисковые указатели.

Практическая работа. Работа за компьютером. Запуск поисковых систем «RAMBLER», «YANDEX», «MAIL». Поиск информации по темам, подобранным педагогом.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 3 Возможные опасности в Интернете. Компьютерные вирусы. Итоговое занятие

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

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

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Раздел III Офисные программы – 36 часов

Учащиеся должны знать / понимать:	Учащиеся должны уметь:
<ul style="list-style-type: none">• основные компоненты текстового документа;• возможности компьютера по созданию, обработке и хранению текстовых документов;• назначение текстового процессора;	<ul style="list-style-type: none">• набирать и редактировать текст;• форматировать текст по образцу;• задавать абзацные отступы и выравнивание разными способами.• вставлять таблицу в текстовый документ;

<ul style="list-style-type: none">• основные элементы окна приложения и окна документа;• основные приёмы набора, редактирования и форматирования текста;• понятие абзаца, основные виды форматирования абзацев;• основные приёмы выделения блока текста.• области применения таблиц в документе; способы вставки таблицы в документ;• приёмы форматирования таблицы и данных в ней;• основные приёмы перемещения и копирования блока текста;• понятие буфера обмена, приёмы работы с буфером обмена;• способы поиска и замены текста в документе; виды списков, области их применения;• способы формирования списков.• способы вставки графических объектов в текстовый документ;• способы обтекания объекта текстом;• отличие перемещаемого графического объекта от встроенного;• инструменты панели Настройка изображения.• отличие векторного изображения от растрового;• инструменты панели Рисование• режимы работы с диаграммой;• меню и панели редактора диаграмм;• способы редактирования диаграммы	<ul style="list-style-type: none">• настраивать границы и заливку ячеек таблицы по заданному образцу;• добавлять и удалять строки и столбцы таблицы;• использовать таблицу для размещения данных на странице;• перемещать и копировать блок текста с использованием мыши и буфера обмена;• находить нужный текст в документе и заменять его на заданный.• создавать список требуемого типа;• заполнять списки;• изменять тип готового списка;• изменять стиль списка;• оформлять текст в колонки.• вставить в документ рисунок или фотографию;• изменить обтекание, размеры, положение графического объекта;• настроить яркость, контраст, цвет графического объекта;• настроить прозрачность, обрезать графический объект;• изменить порядок расположения объектов в текстовом документе.• создавать и редактировать простейшие векторные изображения;• создавать градиентные и текстурные заливки;• группировать и разгруппировывать объекты;• вставить рисунок из коллекции и изменить его• вставить диаграмму в текстовый документ;• изменить данные диаграммы;• выбрать нужный тип диаграммы;• изменить внешний вид диаграммы.
---	---

Раздел 1 Текстовый редактор

Тема 1 Знакомство с текстовым редактором Word. Меню «Файл». Панель инструментов и панель рисования.

Теория. Элементы окна Microsoft Word Способы выполнения операций.

Правила ввода текста. Знакомство с пунктом меню «файл». Открытие, закрытие, сохранение и поиск с его помощью текстовых документов Знакомство с панелью инструментов и панелью рисования, их назначением и возможностями.

Практическая работа. Работа за компьютером в программе Word

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос.

Тема 2 Набор текста редактирование и форматирование текста

Теория. Операции над текстом, относящиеся к редактированию. Способы выделения текста. Упражнения по набору текста на компьютере в данном текстовом редакторе

Практическая работа. Работа за компьютером. «Новая история»

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа

Тема 3 Вставка растрового изображения в текстовый документ

Теория. 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).

Практическая работа. Работа за компьютером. вставка изображений в текстовый документ и их редактирование. «Приглашение».

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа

Тема 4 Таблицы

Теория. 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.

Практическая работа. Работа за компьютером. Работа с таблицами, копирование, поиск и замена текста.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа

Тема 5 Создание фигурного текста. Автофигуры

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

Практическая работа. Работа за компьютером. Работа с фигурным текстом и автофигурами.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа

Тема 6 Оформление доклада и проекта.

Теория. Знакомство с правилами оформления доклада и проекта. Оформление титульных листов доклада и проекта.

Практическая работа. Работа за компьютером. «Оформление доклада»

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа

Тема 7 Подготовка документа к печати

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

Практическая работа. Работа за компьютером. Решение задач по подготовке документов, готовящихся к печати. Правописание, нумерация, перенос.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа

Тема 8 Текущий контроль

Теория. Проверка знаний по разделу.

Практическая работа. Работа за компьютером. *Тестирование*

Форма контроля. Наблюдение. Самостоятельная работа. Тестирование

Раздел 2 Мультимедийные презентации

Тема 1 Знакомство с программой Power Point и её возможностями.

Теория. Элементы окна Microsoft Power Point. Знакомство с рабочей областью данной программы. Понятие «слайд». Оформление и разметка слайдов, добавление и удаление слайдов, вставка и копирование слайдов. Сохранение слайдов.

Практическая работа. Работа за компьютером. «Работа со слайдами»

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 2 Вставка объектов в компьютерную презентацию

Теория. Расширение знаний о программе, знакомство с функциями добавления картинок и арттекстов. Работа с данными функциями.

Практическая работа. Работа за компьютером. «Работа с картинками»

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 3 Возможности программы Power Point (добавление эффектов анимации).

Теория. Расширение знаний о программе. Знакомство с понятием «анимация». Знакомство с возможностями анимации в Power Point. Создание небольшого мультфильма в Power Point.

Практическая работа. Работа за компьютером. «Создание анимации для своей презентации»

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 4 Творческий проект «Моя история».

Теория. Создание проекта по теме.

Практическая работа. Работа за компьютером. Проект «Мои интересы»

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 5 Настройка режима демонстрации компьютерной презентации

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

Практическая работа. Работа за компьютером. работа с цветовой схемой, репетициями и демонстрациями. «Завершающие штрихи, или Цвета, время, параметры».

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 6 Защита творческого проекта. Текущий контроль по пройденному материалу.

Теория. Повторяем и обобщаем, полученные знания через защиту. Защита презентации на выбранную тему.

Практическая работа. Работа за компьютером. Защита проекта.

Форма контроля. Наблюдение. Тестирование.

Раздел IV Лаборатория компьютерных игр: Scratch –22 часов

Учащиеся должны знать/понимать:	Учащиеся должны уметь:
<ul style="list-style-type: none">• что такое сюжет игры и как его создавать;• знает этапы разработки игры.• имеет представление о том, что такое сцена;• знает, что такое скрипт;• знает, для чего нужен указатель выхода и как его правильно настроить.• знает, что такое анимация;• знает, для чего нужен перевод кнопок;• понимает принципы развития событий в игре;• имеет представление об анимации мимики;• знает различные способы развития сюжета.• знает, что такое заставка игры, анимационный ролик;	<ul style="list-style-type: none">• использует интерфейс главного окна программы и основные функции программы при разработке сюжета игры;• способен определить и разработать персонажей игры;• умеет импортировать сцену в проект;• умеет создавать разметку сцены;• умеет создавать скрипт перехода между сценами;• умеет импортировать героя в проект;• умеет создавать кадры анимации героя и настраивать их;• умеет добавлять героя на сцену;• умеет создавать перевод кнопок команд героя

Раздел 1. Scratch

Тема 1 Алгоритм - как фундаментальное понятие в информатике.

Теория. Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема).

Практическая работа. Работа за компьютером.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 2 Интерфейс программы Scratch

Теория. История создания среды Scratch. Понятие проект, его структура и реализация в среде Scratch. Основные компоненты проекта Scratch: спрайты и скрипты. Принцип создания анимации и движения объектов. Сцена. Ширина 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. Работа за компьютером. Описание алгоритма Scratch-истории на естественном языке. Создание фона сцены и прорисовка основных спрайтов для Scratch-истории.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 3 Основные скрипты программы

Теория. 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. Работа за компьютером.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 4 Работа с несколькими объектами.

Теория. Объединение и синхронизация объектов.

Практическая работа. Работа за компьютером.

Форма контроля. Наблюдение. Самостоятельная работа.

Тема 5 Использование программы для создания мини-игр

Теория. Что такое мини-игра

Практическая работа. Работа за компьютером.

Форма контроля. Наблюдение. Самостоятельная работа.

Тема 6 Разработка творческого проекта

Практическая работа. Работа за компьютером. Разработка творческого проекта

Форма контроля. Самостоятельная работа.

Тема 7. Итоговое занятие. Защита проектов

Практическая работа. Работа за компьютером. Защита своего проекта.

Форма контроля. Тестирование. Устный опрос.

Раздел VI Обработка векторной графики. Редактор Inkscape – 10 часов

Учащиеся должны знать/понимать:	Учащиеся должны уметь:
<ul style="list-style-type: none">● Представление векторной и растровой графики в компьютере; достоинства и недостатки графики; расположение основных окон и инструментов в графическом редакторе Inkscape.● Возможности таких графических примитивов, как прямоугольник и эллипс; назначение и возможности видов заливок (градиентная, текстурная).● Основные форматы графических файлов;	<ul style="list-style-type: none">● Открывать документы Inkscape, сохранять их.● Создавать прямоугольники и скруглять их углы; создавать эллипсы, секторы и дуги; пользоваться панелью свойств для инструментов, создающих примитивы из вышеприведённого списка; создавать и настраивать обводку для объекта; создавать и настраивать заливку для объекта (в том числе градиентную и текстурную); выбирать нужный цвет заливки или обводки; управлять порядком расположения объектов.● Дублировать и копировать объекты; применять к объектам простые трансформации: масштабирование, поворот и наклон;

Тема 1. Способы представления графической информации

Теория. Виды графической информации. Принципы кодирования данных. Разделение цифровых изображений на растровые и векторные. Растровый подход к представлению изображений. Понятия растра и пикселя. Кодирование растровой графики. Векторный способ представления изображения. Основные понятия: примитивы, узлы,

сплайны, области, группы. Кодирование векторной графики. Достоинства и недостатки растровой графики. Достоинства и недостатки векторной графики. Растровые и векторные графические редакторы.

Практическая работа. Работа за компьютером. Сравнение достоинств и недостатков растровой и векторной графики. Векторная и растровая графика.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 2. Обзор графических редакторов. Назначение и возможности программ для работы с векторной графикой

Теория. Виды графических редакторов. Структура и компоненты пользовательского интерфейса программы: меню, панели, палитры и т. д. Освоение базовых навыков работы в программе: создание и открытие документов, управление режимами просмотра, отмена действий и т. д.

Практическая работа. Работа за компьютером. Интерфейс программы.

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 3. Интерфейс редактора Inkscape

Теория. Интерфейс программы Inkscape. Панель инструментов. Панель свойств активного инструмента. Палитра цветов. Импорт и экспорт объектов. Масштаб отображения документа. Растеризация и векторизация.

Практическая работа. Работа за компьютером. «Знакомство с Inkscape»;

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 4. Инструменты векторного рисования

Теория. Графический примитив, образующий контур, обводка, заливка. Кривые Безье, сегменты, узлы, управляющие точки и линии. Градиентная и текстурная заливка. Порядок расположения векторных объектов.

Практическая работа. Работа за компьютером. «Обводки, заливки, порядок расположения».

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

Тема 6. Создание логотипа. Текущий контроль

Теория. Направляющие, интерактивный контур, интерактивное искажение.

Практическая работа. Работа за компьютером. «Студия дизайна “Аспект”», «Создание логотипа».

Форма контроля. Наблюдение. Устный опрос. Самостоятельная работа.

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 PC-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.

Opera, GoogleChrome, Internet Explorer,

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога

1. Голиков Д.В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 192 с.: ил
2. Голиков Д.В., Голиков А.Д. Программирование на Scratch: учебное пособие, электронная книга, 2014
3. 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).
4. Яновский А.В., И.А. Воронкова Информационные технологии: Учеб. пособие. – Томск, 2007. – 148 с.
5. Татарников А.Н. Секреты эффективной работы в MS Office: Учебное пособие.
6. Яновский А.В. Информационные процессы и технологии: Учеб. Пособие / А.В. Яновский; Под ред. Т.Б. Корнеевой. Изд. 2-е – Томск, 2008. – 176 с.
7. Кутугина Е.С., Тутубалин Д.К. Информатика. Информационные технологии: Учеб. пособие. – Томск, 2005. – 158 с.
8. Агеев Е.Ю. Компьютерные технологии: Учеб. пособие. – Томск, 2005. 132 с.
9. Татарников А.Н., Татарникова Л.А. Офисные технологии: текстовые документы и мультимедийные презентации: Учеб пособие. – Изд. 2-е, перераб. – Томск, 2007. – 131 с.
10. Информатика в школе. № 2 – 2009. – М.: Образование и Информатика, 2009. – 112 с.
11. В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. Учебно-методическое пособие. Оренбург — 2009.
12. Нанс Б. Компьютерные сети. – М.: БИНОМ, 1996.
13. Науманн Ш., Вер Х. Компьютерная сеть. / Пер. с нем. – М.: ДМК, 2000.
14. Фролов А.В., Фролов Г.В. Глобальные сети компьютеров. – М.: Диалог – МИФИ, 1996

Литература для учащихся

15. Леонтьев В.П. Детская компьютерная энциклопедия. – М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2005. – 175 с.: ил. – (Новейшая энциклопедия).
16. Шапошников И.В. Самоучитель HTML 4.0. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 2001. – 288 с.
17. Сверчков П.Н. Лаборатория компьютерных игр: Рабочая тетрадь / П.Н. Сверчков. – Томск, 2011. – 73 с.

Мультимедийные диски

1. Информатика
2. 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>