

**Управление общего и дошкольного образования
Администрации города Норильска
Муниципальное бюджетное 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
«Программирование и офисные технологии»**

Возраст детей, на которых
рассчитана программа – 13-18 лет

Срок реализации – 1 год

Составитель:
Тимофеев Александр Владимирович,
педагог дополнительного образования

г. Норильск, 2020г.

Пояснительная записка

Программа «Программирование и офисные технологии», модифицированная, технической направленности.

Программа построена таким образом, чтобы помочь обучающимся заинтересоваться программированием и научиться грамотно работать с офисными приложениями, найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных задач. Программа строится на использовании среды Kodu Game Lab при обучении детей, что позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи. Это является **отличительной особенностью** данной программы.

Актуальность программы состоит в том, в различных сферах специалисты должны уметь работать на компьютере, иметь навыки работы с современным компьютерными программами и программным обеспечением. а мультимедийная среда Kodu Game Lab позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. И самыми популярными программами для операционной системы Windows, используемые специалистами, являются офисные приложения Microsoft.

Новизна программы заключается в том, что Kodu Game Lab не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной. Особенность среды Kodu Game Lab, позволяющая создавать в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает образовательную программу по программированию практически значимой для современного учащегося, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием. Изучение офисных приложений идёт последовательно Excel, Publisher что значительно облегчает их изучение.

Педагогическая целесообразность данной общеобразовательной (общеразвивающей) программы состоит в том, что изучая программирование в среде Kodu Game Lab, офисные программы у учащихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия для активного, поискового учения, предоставляются широкие возможности для разнообразного программирования.

Цель программы обеспечить развитие общей информационной культуры, навыков алгоритмического мышления, формирование интереса учащихся к программированию через изучение среды визуально-объектного программирования Kodu Game Lab. Реализовать в наиболее полной мере интерес учащихся к изучению современных информационных технологий, раскрыть основные возможности, приемы и методы обработки информации разной структуры.

развивать у учащихся информационную культуру, освоение терминологии и основных понятий информационных технологий.

Задачи программы:

Обучающие:

- познакомить с понятием проекта в среде Kodu Game Lab и алгоритмом его разработки;
- овладеть навыками составления алгоритмов;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- сформировать навыки разработки программ;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.
- сформировать представление о профессии «программист»;

- обучение основным приемам работы на компьютере с использованием офисных приложений;

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Воспитательные:

- формировать положительное отношение к информатике и ИКТ;
- развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

Принципы обучения, реализуемые программой:

- сознательность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой;
- творческая активность.

Важным условием развития творческого и познавательного интереса учащегося является индивидуальный подход к нему в процессе обучения

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

Программа обеспечивает преемственность дополнительного и общего образования, позволяет дополнить и систематизировать знания в область информатики и информационных технологий, полученные в общеобразовательной школе, получить твёрдые практические навыки применения информационных технологий.

Предлагаемая программа «Программирование и офисные технологии» состоит из 2 базовых разделов (Основы программирования, офисные приложения), дополняющие друг друга. Она формирует основные навыки в области программирования и расширяет представление использования офисных приложений.

Организация образовательного процесса

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы.

Программа разработана для обучающихся 13-18 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы.

Программа рассчитана на 1 год обучения. Учебный материал каждого года обучения рассчитывается на 72 часа - 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

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.

В данной программе используется индивидуальная, групповая и фронтальная формы работы. Содержание практических занятий ориентировано не только на овладение учащимися навыками программирования, но и на подготовку их как грамотных пользователей ПК; формированию навыков участия в дистанционных конкурсах и олимпиадах, умений успешно использовать навыки сетевого взаимодействия

Ожидаемые результаты реализации программы

- обучающиеся должны знать: требования техники безопасности, основные блоки команд, базовые концепции программирования (циклы, ветвления, логические операторы, случайные числа, переменные, массивы), которые пригодятся им при изучении более сложных языков, но и знакомятся с полным циклом решения задач, начиная с этапа описания идеи и заканчивая тестированием и отладкой программы, программное и техническое обеспечение информационных систем; классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов

- обучающиеся должны уметь: выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения и самостоятельно создавать и выполнять программы для решения алгоритмических задач в программе Kodu Game Lab, выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения. Работать в прикладных программах Excel и Publisher.

Способы определения результативности: контроль усвоения знаний проводится в форме текущего контроля, промежуточного, устного опроса, наблюдения, самостоятельной (практической) работы.

Подведение итогов реализации программы проходит в ходе организации и проведении конкурсов, игр-соревнований, защиты творческих работ.

Аттестация учащихся:

- первичная диагностика (сентябрь);
- промежуточная аттестация (декабрь);
- промежуточная аттестация (май).

При наборе обучающихся в объединение по проводится первичная диагностика, в ходе которой педагог проводит *устный опрос и практическая работа*, по результатам которого узнает уровень подготовки учащихся к занятиям.

Формы промежуточной аттестации: теоретическая часть – *письменный опрос*, практическая часть - *практическая работа*.

Письменный опрос состоит из перечня вопросов по содержанию разделов программы, каждому из учащихся предлагается ответить письменно на 7 вопросов.

Практическая работа предполагает задания по пройденному материалу.

Оценка теоретических знаний и практических умений и навыков учащихся по теории и практике проходит по трем уровням: **высокий, средний, низкий**.

Высокий уровень – обучающиеся должны знать правила техники безопасности при работе, грамотно излагать программный материал, знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения и уметь самостоятельно создавать и выполнять программы для решения алгоритмических задач в программе Scratch.

Средний уровень – обучающиеся должны знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения, грамотно и по существу излагать программный материал, не допуская существенных неточностей в ответе.

Низкий уровень – обучающиеся не знают значительной части материала, допускают

существенные ошибки, с большими затруднениями выполняют практические задания.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел, тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
I	Вводное занятие. Правила техники безопасности	1	0,5	0,5
II	Лаборатория компьютерных игр. Kodu Game Lab	36		
1.	Работа с виртуальной средой программирования KODU	3	1	2
2.	Редактирование созданных миров	2	1	1
3.	Приёмы создания ландшафта игрового мира	3	1	2
4.	Практическая работа с миром «Стрельба по рыбам»	3	1	2
5.	Создание путей движения персонажей	2	1	1
6.	Принципы использования клонов и порождаемых объектов в проекте	3	1	2
7.	Создание своей игры с опцией «Родитель»	2	1	1
8.	Работа с объектом Таймер	2	1	1
9.	Способы подсчёт баллов в игре	2	1	1
10.	Индикатор жизни. Работа с опциями на примере игр	2	1	1
11.	Создание своей игры с использованием страниц	3	1	2
12.	Создание игры по предложенному сценарию. Принципы создания игр	2	1	1
13.	Разработка своей игры, создание правил и раскадровки	6	1	5
14.	Презентация созданной игры	1	0,5	0,5
III	Офисные программы. Раздел II Microsoft Excel	25		
1.	Структура MS Excel. Ввод данных различного типа	2,5	0,5	2
2.	Самостоятельная практическая работа по теме «Структура MS Excel. Ввод данных различного типа»	3	1	2
3.	Стили ячеек. Форматирование книги. Печать электронных таблиц	2,5	0,5	2
4.	Самостоятельная практическая работа по теме «Стили ячеек. Форматирование книги. Печать электронных таблиц»	3	1	2
5.	Работа со строками и столбцами. Вычисления в электронных таблицах	2,5	0,5	2
6.	Самостоятельная практическая работа по теме «Работа со строками и столбцами. Вычисления в электронных таблицах»	3	1	2
7.	Редактирование диаграмм. Создание сводных таблиц	2,5	0,5	2
8.	Самостоятельная практическая работа по теме «Редактирование диаграмм. Создание сводных таблиц»	3	1	2
9.	Итоговая проверочная работа по «Microsoft Excel»	2	1	1
10.	Консультации	1	0,5	0,5
IV	"Создание публикаций средствами MS Publisher "	10		
1.	Работа с интерфейсом Publisher	1	0,5	0,5
2.	Ввод, редактирование и форматирование текста	1	0,5	0,5
3.	Работа с параметрами Publisher	1	0,5	0,5
4.	Редактирование графических объектов	1	0,5	0,5
5.	Приёмы работы с несколькими объектами	1	0,5	0,5
6.	Работа со свойствами рамки	1	0,5	0,5
7.	Работа с изменением цвета картинки и обрезкой объектов	1	0,5	0,5

8.	Работа с параметрами страницы	1	0,5	0,5
9.	Настройка параметров печати и принтера	1	0,5	0,5
10.	Создание и защита публикаций	1	0,5	0,5
	Всего	72	16	56

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

I. Вводное занятие - 1 час.

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

Практическая работа. Игра «Мир информатики» часть 2

Текущий контроль: Тестирование

II. Лаборатория компьютерных игр. Раздел 1. Kodu Game Lab.

Тема1: Работа с виртуальной средой программирования KODU (3 часа).

Теоретические знания: Знакомство с Kodu. Основные элементы пользовательского интерфейса Kodu.

Вопросы профессионального программиста.

Практическая работа: Установка программного обеспечения. Работа с основными элементами пользовательского интерфейса Kodu.

Текущий контроль: устный опрос

Тема2: Редактирование созданных миров (2 часа).

Теоретические знания: Приемы редактирования созданных миров.

Практическая работа: Выполнение упражнений по образцу, создание своей игры по типу выполненного.

Текущий контроль: самостоятельная работа, тестирование

Тема3: Приёмы создания ландшафта игрового мира (3 часа).

Теоретические знания: Приемы создания ландшафта игрового мира.

Практическая работа: Выполнение упражнений по образцу, создание своей игры по типу выполненного.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема4: Практическая работа с миром «Стрельба по рыбам» (3 часа).

Теоретические знания: Вариативность подходов при программировании компьютерных игр в среде Kodu.

Практическая работа: Практическая работа с миром “Стрельба по рыбам”.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема5: Создание путей движения персонажей (2 часа).

Теоретические знания: Основные приёмы создания путей движения персонажей.

Практическая работа: Выполнение упражнений по образцу, создание своей игры с путями.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема6: Принципы использования клонов и порождаемых объектов в проекте (3 часа).

Теоретические знания: Принципы использования клонов и порождаемых объектов в проекте.

Практическая работа: Выполнение упражнений по образцу, создание своей игры с клонами и порождаемыми объектами

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема7: Создание своей игры с опцией «Родитель» (2 часа).

Теоретические знания: Понимание возможности опции Родитель.

Практическая работа: Выполнение упражнений по образцу, создание своей игры с опцией «родитель».

Текущий контроль: наблюдение

Тема8: Работа с объектом Таймер (2 часов).

Теоретические знания: Понимание принципов программирования характеристик и поведения персонажей.

Практическая работа: Умение оперировать с таймером в игре.

Таймеры: знакомство с опциями на примере игры.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема9: Способы подсчета баллов в игре (2 часа).

Теоретические знания: Различные способы подсчёта баллов в игре. Понимание принципов программирования характеристик и поведения персонажей.

Практическая работа: Подсчёт очков: знакомство с опциями на примере игры.

Текущий контроль: наблюдение

Тема10: Индикатор жизни. Работа с опциями на примере игр (2 часа).

Теоретические знания: Принципы работы с индикатором здоровья. Понимание принципов программирования характеристик и поведения персонажей

Практическая работа: Индикатор жизни: работа с опциями на примере игры.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема11: Создание своей игры с использованием страниц (3 часа).

Теоретические знания: Правила работы с несколькими страницами.

Практическая работа: Выполнение упражнения по образцу, создание своей игры с использованием страниц.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема12: Создание игры по предложенному сценарию. Принципы создания игр (2 часа).

Теоретические знания: Принципы создания компьютерных игр.

Практическая работа: Создание игры по предложенному сценарию.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема13: Разработка своей игры, создание правил и раскадровки (6 часов).

Теоретические знания: Знакомство с принципами групповой работы. Этапы проектной деятельности.

Практическая работа: Проектирование сюжета, детализация цели, создание правил и раскадровки, создание игры.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема14: Презентация созданной игры (1 час).

Теоретические знания: Презентация созданной игры.

Практическая работа: Подведение итогов.

Текущий контроль: наблюдение

Обучающийся должен знать: понимать назначение среды Kodu Game Lab, понимать назначение программы, знать правила оформления программы, создавать и редактировать программы.

Обучающийся должен уметь: управлять движением объектов; рисовать простейшие объекты, моделировать прямолинейное движение с разными скоростями, моделировать движение по сложной траектории, моделировать движение с повторяющимися фрагментами (делать анимацию), разрабатывать программы, составлять программы рисования графических объектов.

III. Офисные программы. Раздел 2. Microsoft Excel

Тема1: Структура MS Excel. Ввод данных различного типа (2,5 часов).

Основные теоретические сведения

Основные понятия: электронная таблица, книга, лист. Строка меню. Панели инструментов. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Диапазон ячеек. Три типа данных: текст, число, формула. Ввод данных в таблицу. Редактирование, копирование информации. Поиск и замена содержимого ячеек. Автозаполнение. Изменение размера строк и столбцов. Вставка и удаление ячеек, строк и столбцов. Переименование листа. Переименование и сохранение книги.

Практическая работа

Запуск программы MS Excel. Ввод данных в ячейки. Выравнивание содержимого ячеек. Ввод данных в диапазон ячеек. Редактирование содержимого ячейки. Изменение размера строк и столбцов. Копирование и вставка ячеек. Автозаполнение. Перемещение между листами. Переименование листа. Присвоение имени книге и ее сохранение. Закрытие книги.

Текущий контроль: тестирование

Тема2: Самостоятельная практическая работа по теме «Структура MS Excel. Ввод данных различного типа»

(3 часа).

Основные теоретические сведения

Основные понятия: электронная таблица, книга, лист. Строка меню. Панели инструментов. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Диапазон ячеек. Три типа данных: текст, число, формула. Ввод данных в таблицу. Редактирование, копирование информации. Поиск и замена содержимого ячеек. Автозаполнение. Изменение размера строк и столбцов. Вставка и удаление ячеек, строк и столбцов. Переименование листа. Переименование и сохранение книги.

Практическая работа

Запуск программы MS Excel. Ввод данных в ячейки. Выравнивание содержимого ячеек. Ввод данных в диапазон ячеек. Редактирование содержимого ячейки. Изменение размера строк и столбцов. Копирование и вставка ячеек. Автозаполнение. Перемещение между листами. Переименование листа. Присвоение имени книге и ее сохранение. Закрытие книги.

Текущий контроль: Тестирование

Тема3: Стили ячеек.Форматирование книги. Печать электронных таблиц (2,5 часов).

Основные теоретические сведения

Шрифт. Размер и начертание шрифта. Общий формат числа. Форматы чисел. Использование форматирования по образцу. Границы ячеек. Заливка ячеек. Стили ячеек. Объединение ячеек. Верхний и нижний колонтитулы. Поля страницы. Выравнивание листа. Ориентация и масштаб страницы. Разрывы страниц. Область печати страницы. Масштаб листа. Скрытие и отображение строк и столбцов.

Практическая работа

Форматирование текста: изменение шрифта, размера, начертания. Изменение формата числа. Копирование формата данных ячейки. Добавление границ ячеек. Добавление заливки ячеек. Применение стилей ячеек. Объединение ячеек. Добавление верхнего и нижнего колонтитула. Изменение полей страницы. Выравнивание листа. Изменение ориентации и масштаба. Добавление разрывов страниц. Определение области печати. Изменение масштаба листа. Скрытие и отображение строк и столбцов.

Текущий контроль: Тестирование, самостоятельная работа

Тема4: Самостоятельная практическая работа по теме «Стили ячеек. Форматирование книги. Печать электронных таблиц» (3 часа).

Основные теоретические сведения

Шрифт. Размер и начертание шрифта. Общий формат числа. Форматы чисел. Использование форматирования по образцу. Границы ячеек. Заливка ячеек. Стили ячеек. Объединение ячеек. Верхний и нижний колонтитулы. Поля страницы. Выравнивание листа. Ориентация и масштаб страницы. Разрывы страниц. Область печати страницы. Масштаб листа. Скрытие и отображение строк и столбцов.

Практическая работа

Форматирование текста: изменение шрифта, размера, начертания. Изменение формата числа. Копирование формата данных ячейки. Добавление границ ячеек. Добавление заливки ячеек. Применение стилей ячеек. Объединение ячеек. Добавление верхнего и нижнего колонтитула. Изменение полей страницы. Выравнивание листа. Изменение ориентации и масштаба. Добавление разрывов страниц. Определение области печати. Изменение масштаба листа. Скрытие и отображение строк и столбцов.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема5: Работа со строками и столбцами. Вычисления в электронных таблицах (2,5 часов).

Основные теоретические сведения

Закрепление строк и столбцов. Управление листами в книге. Сортировка данных. Фильтрация данных. Формулы. Копирование формул. Ячейка. Абсолютная и относительная ссылки. Редактирование формул. Функция. Категории функций. Трехмерная формула.

Практическая работа

Закрепление строк и столбцов. Перемещение между листами в книге. Копирование и вставка листов. Удаление листов. Сортировка данных по возрастанию и по убыванию. Фильтрация данных по определенным критериям. Отмена фильтрации. Создание формул. Копирование формул. Работа со ссылками на ячейки. Редактирование формул. Создание формулы с помощью функции. Создание трехмерной формулы.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема6: Самостоятельная практическая работа по теме «Работа со строками и столбцами. Вычисления в электронных таблицах» (3 часа).

Основные теоретические сведения

Закрепление строк и столбцов. Управление листами в книге. Сортировка данных. Фильтрация данных. Формулы. Копирование формул. Ячейка. Абсолютная и относительная ссылки. Редактирование формул. Функция. Категории функций. Трехмерная формула.

Практическая работа

Закрепление строк и столбцов. Перемещение между листами в книге. Копирование и вставка листов. Удаление листов. Сортировка данных по возрастанию и по убыванию. Фильтрация данных по определенным критериям. Отмена фильтрации. Создание формул. Копирование формул. Работа со ссылками на ячейки. Редактирование формул. Создание формулы с помощью функции. Создание трехмерной формулы.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема7: Редактирование диаграмм. Создание сводных таблиц (2,5 часов).

Основные теоретические сведения

Диаграмма. Типы диаграмм. Изменение названий диаграмм и добавление подписей осей. Изменение типа диаграммы. Форматирование осей. Добавление линий сетки и стрелок. Понятия: сводная таблица, поле, запись. Создание и форматирование сводной таблицы. Добавление данных. Редактирование сводной таблицы. Редактирование диаграмм.

Практическая работа

Создание диаграммы. Изменение названий диаграмм и добавление подписей осей. Изменение типа диаграммы. Форматирование осей. Добавление линий сетки и стрелок. Создание сводной таблицы. Выбор данных таблицы. Форматирование таблицы. Добавление и удаление полей в сводной таблице. Создание сводной диаграммы.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема8: Самостоятельная практическая работа по теме «Редактирование диаграмм. Создание сводных таблиц» (3 часов).

Основные теоретические сведения

Диаграмма. Типы диаграмм. Изменение названий диаграмм и добавление подписей осей. Изменение типа диаграммы. Форматирование осей. Добавление линий сетки и стрелок. Понятия: сводная таблица, поле, запись. Создание и форматирование сводной таблицы. Добавление данных. Редактирование сводной таблицы. Редактирование диаграмм.

Практическая работа

Создание диаграммы. Изменение названий диаграмм и добавление подписей осей. Изменение типа диаграммы. Форматирование осей. Добавление линий сетки и стрелок. Создание сводной таблицы. Выбор данных таблицы. Форматирование таблицы. Добавление и удаление полей в сводной таблице. Создание сводной диаграммы.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема9: Итоговая проверочная работа по «Microsoft Excel» (2 часа).

Основные теоретические сведения

Общие сведения о Microsoft Excel. Форматирование книги. Форматирование листа для печати. Работа с несколькими книгами. Работа с формулами и функциями. Работа с диаграммами и графиками. Работа со сводными таблицами.

Практическая работа

Выполнение итоговой проверочной работы по Microsoft Excel.

Текущий контроль: наблюдение

Тема10: Консультации (1 часов).

Основные теоретические сведения

Общие сведения о Microsoft Excel. Форматирование книги. Форматирование листа для печати. Работа с несколькими книгами. Работа с формулами и функциями. Работа с диаграммами и графиками. Работа со сводными таблицами.

Практическая работа

Создание электронных таблиц. Форматирование книги. Работа с несколькими книгами. Сортировка и фильтрация данных. Вычисления в электронных таблицах с помощью формул и функций. Добавление диаграмм и графиков в электронные таблицы. Создание сводных таблиц.

Текущий контроль: Устный опрос

Обучающийся должен знать: основные понятия электронных таблиц, о возможностях форматирования элементов таблицы, о преимуществах использования формул и функций в вычислениях, о возможностях построения диаграмм, о преимуществах использования сводных таблиц.

Обучающийся должен уметь: создавать электронные таблицы, форматировать элементы таблиц, выводить на печать объекты таблицы, использовать формулы и функции в вычислениях, строить диаграммы на основе электронных таблиц, создавать сводные таблицы.

IV. Офисные программы. "Создание публикаций средствами MS Publisher "

Тема1: Работа с интерфейсом Publisher (1 час).

Основные теоретические сведения

Меню, основные элементы панелей управления, каталог MS Publisher, линейки и направляющие линейки, границы.

Практическая работа

Работа с каталогом MS Publisher, создание пустой страницы, использование элементов управления, линеек, направляющих линеек, настраивать границы, работать с просмотром публикаций

Текущий контроль: устный опрос

Тема2: Ввод, редактирование и форматирование текста (1 час).

Основные теоретические сведения

Размер и положение текстового поля, абзацы (выравнивания, понятия маркированных и нумерованных ссылок, буквица), варианты сохранения, автоматическое преобразование.

Практическая работа

Создание, изменение размера и положения текстового поля. Форматирование символов и слов, абзацев, выравнивание маркированных и нумерованных ссылок, буквицу, форматирование абзацев, вставка страниц, Копирование, вставка текстов из других источников. Размещение текста в имеющемся поле, автозамещение текста, связывание текстовых рамок,

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема3: Работа с параметрами Publisher (1 часов).

Основные теоретические сведения

Параметры Publisher, справка, параметры печати

Практическая работа

Установка параметров Publisher, использование справки, установка параметров печати.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема4: Редактирование графических объектов (1 час).

Основные теоретические сведения

Таблицы в Publisher, текст с эффектами WordArt, картинки, библиотека макетов

Практическая работа

Создание таблиц, текста с эффектами, вставка картинок, добавление объектов, рисование линий разных цветов и форм.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема5: Приёмы работы с несколькими объектами (1 час).

Основные теоретические сведения

Понятие группировка и наложение объектов, привязка, поворот, отражение объектов

Практическая работа

Использование группировки и наложение объектов. Поворота и отражение объектов.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема6: Работа со свойствами рамки (1 час).

Основные теоретические сведения

Понятие рамки, свойства текстовой, графической рамки.

Практическая работа

Изменение свойств текстовой рамки, графической рамки.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема7: Работа с изменением цвета картинки обрезкой объектов (1 час).

Основные теоретические сведения

Знать понятие палитры цветов.

Практическая работа

Изменение цвета картинки оттенками какого-либо одного цвета.

Текущий контроль: устный опрос

Тема8: Работа с параметрами страницы (1 час).

Основные теоретические сведения

Понятие параметры страницы, колонтитул, зеркальный колонтитул

Практическая работа

изменение параметров страницы, создание колонтитулов и зеркальных колонтитулов.

Текущий контроль: Тестирование

Тема9: Настройка параметров печати и принтера (1 час)

Основные теоретические сведения

Параметры печати, настройка принтера, формат листа.

Практическая работа

Настройка параметров печати, принтера, выбор формата.

Текущий контроль: самостоятельная работа

Тема10: Создание и защита публикаций (1 час)

Основные теоретические сведения

Этапы создания публикаций.

Практическая работа

Создание публикации..

Текущий контроль: оценка выполнения

Обучающийся должен знать: назначение, основные функции Microsoft Publisher, основные принципы разработки публикаций, базовые понятия издательского дела, иметь представление об издательском процессе, основные принципы разработки публикаций.

Обучающийся должен уметь: создавать буклеты, информационные бюллетени, визитки, открытки, листовки средствами MS Publisher. Редактировать публикации: вводить текст, заголовки, вставлять буквицы, вставлять и удалять страницы и др.

Методическое обеспечение программы

Для реализации программы используются следующие **методы обучения**:

- **по источнику полученных знаний**: словесные, наглядные, практические.
- **по способу организации познавательной деятельности**:
 - ✓ развивающее обучение (проблемный, проектный, творческий, частично-поисковый, исследовательский, программированный);
 - ✓ дифференцированное обучение (уровневые, индивидуальные задания).
 - ✓ игровые методы (конкурсы, игры-конструкторы, турниры с использованием мультимедиа, дидактические).

Средства обучения:

- дидактические материалы (опорные конспекты, проекты примеры, раздаточный материал для практических работ).
- методические разработки (презентации, видеоуроки, flash-ролики).
- сетевые ресурсы Kodu Game Lab.
- видеохостинг Youtub (видеоуроки «работа в среде Kodu Game Lab»).
- учебно-тематический план.

Материально-техническое обеспечение программы

Аппаратное обеспечение:

Процессор не ниже Pentium IV.
Оперативная память не менее 512 Мб
Дисковое пространство не меньше 800 Мб
Монитор с 16-битной видеокартой
Разрешение монитора не ниже 800х600

Программное обеспечение:

Операционная система: Windows 7 и выше.
Компьютерная программа: Kodu Game Lab.
Пакет Microsoft Office (любая версия).

Список литературы для педагогов

1. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации. М.: Просвещение, 2008. 25 с. (Стандарты 2 поколения).
2. Герасимова Т. Б. Организация проектной деятельности в школе. // Преподавание истории в школе. 2007. № 5. С. 17–21.
3. Краля Н. А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю. П. Дубенского. Омск: Издательство ОмГУ, 2005. 59 с.

Список литературы для обучающихся

1. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Ю. Г. Коломенская «Занимательные задачи по информатике» - 4-е издание, исправленное и дополненное – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.
2. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Нурова Н.А. «Информатика: учебник для 4 класса»: в 2 ч, – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.
3. Макарова Н.В. Информатика 5-6 класс. Начальный курс / Программа по информатике и ИКТ. Системно-информационная концепция. СПб.: Питер, 2009
4. Информатика и ИКТ. Учебник. Начальный уровень / Под ред. Н.В. Макаровой. — СПб.: Питер, 2013
5. Визуальное программирование в KODU: первый шаг к ИТ-образованию –Самара, 2013