# H:\ПФДО\программа\информатика 2021.jpg

# Пояснительная записка

**Направленность программы:**

Дополнительная общеобразовательная программа «Весёлая информатика» относится к общеразвивающим программам.

**Уровень:**  базовый

Программа разработана на основе:

* Федеральным законом «Об образовании Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273 –ФЗ),
* Концепцией развития дополнительного образования на 2015 – 2020 годы (от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
* СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»,
* Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
* Письмом Минобрнауки РФ от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»,
* Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «Примерные требования к программам дополнительного образования детей».
* Приказом Министерства Просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
* Правилами ПФДО (Приказ «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования в Саратовской области» от 21.05.2019г. №1077, п.51.).
* Приказом Министерства Просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
* Уставом муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Гимназия № 31»

# Актуальность программы. Особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. Программа призвана формировать информационную культуру младшего школьника. Информационная культура - это система общих знаний, представлений, взглядов, установок, стереотипов поведения, позволяющих человеку правильно строить свое поведение в информационной области: искать информацию в нужном месте, воспринимать, собирать, представлять и передавать ее нужным образом.

**Цель программы** – формирование основ информационно-коммуникационной компетентности (овладение младшими школьниками навыками работы на компьютере, умением работать с различными видами информации и освоение основ проектно-творческой деятельности).

**Задачи:**

* Формировать общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией (формирование умений грамотно пользоваться источниками информации, правильно организовать информационный процесс).
* Познакомить школьников с видами и основными свойствами информации, научить их приёмам организации информации и планирования деятельности.
* Дать школьникам представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства.
* Дать школьникам первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях.
* Научить учащихся работать с программами WORD, PAINT, POWER POINT.
* Обучить учащихся основам алгоритмизации и программирования.
* Научить учащихся находить информацию в Интернете и обрабатывать ее.
* Углубить первоначальные знания и навыки использования компьютера для основной учебной деятельности
* Развивать творческие и интеллектуальные способности детей, используя знания компьютерных технологий.
* Приобщить к проектно-творческой деятельности.
* Формировать эмоционально-положительное отношение к компьютерам.

Программа «Весёлая информатика» рассчитана на детей младшего школьного возраста, то есть для учащихся 1-4 классов.

Программа составлена с учетом санитарно-гигиенических требований, возрастных особенностей учащихся младшего школьного возраста и рассчитана на работу в учебном

компьютерном классе, в котором должно быть 20 учебных мест и одно рабочее место – для преподавателя.

Занятия проводятся по группам, по 1 часу 1 раз в неделю. Во время занятия обязательными являются физкультурные минутки, гимнастика для глаз. Занятия проводятся в нетрадиционной форме с использованием разнообразных дидактических игр.

Срок освоения программы – 4 года.

Объем курса – 120 часов.

1. «Юный компьютерный художник» (1 класс) – 36 часов
2. «Мастер печатных дел» (2 класс) – 36 часов
3. «Мастер презентации» (3 класс) – 36 часов
4. «Юный информатик» (4 класс) – 36 часов

Программа курса ориентирована на большой объем практических, творческих работ с использованием компьютера. Работы с компьютером могут проводиться в следующих формах.

1. ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ – работу на компьютере выполняет учитель, а учащиеся наблюдают.
2. ФРОНТАЛЬНАЯ - недлительная, но синхронная работа учащихся по освоению или закреплению материала под руководством учителя.
3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ – выполнение самостоятельной работы с компьютером в пределах одного, двух или части урока. Учитель обеспечивает индивидуальный контроль за работой учащихся.
4. ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ – выполнение работы в микро группах на протяжении нескольких занятий
5. РАБОТА КОНСУЛЬТАНТОВ – ученик контролирует работу всей группы кружка.

***Программное обеспечение:***

* Операционная система MS Windows 2007
* Графический редактор MS Paint
* Текстовый редактор MS Word 2010
* Компьютерная программа МИР ИНФОРМАТИКИ
* Редактор Power Point 2010

**Планируемые результаты**

должны знать:

* правила поведения в компьютерном классе;
* правила работы за компьютером;
* правила техники безопасности;
* основные устройства ПК;
* виды информации и действия с ней;
* основные функции редакторов;
* назначение и возможности графического редактора PAINT;
* возможности текстового редактора WORD;
* назначение и работу программы Power Point;
* понятия локальных и глобальных сетей;
* основы работы в сети Internet;
* работу электронной почты;

должны уметь:

* соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
* включить, выключить компьютер;
* работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
* свободно набирать информацию на русском и английском регистре;
* запускать нужные программы, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
* работать с программами Word, Paint, , Power Point;
* работать с электронной почтой;
* создавать презентацию, используя все возможности Power Point;
* составлять и защищать творческие мини-проекты.
* составлять рисунки с применением всех изученных функций графического редактора;
* составлять поздравительные открытки;
* составлять презентации с использованием арт-текстов, картинок, эффектов анимации,

гиперссылок;

* составлять газетные статьи с добавлением картинок, арт. текстов;
* сканировать изображения;
* работать в сети Internet т. д.

**Содержание курса «Юный компьютерный художник», 1 класс**

Процесс создания компьютерного рисунка значительно отличается от традиционного понятия "рисование". С помощью графического редактора на экране компьютера можно создавать сложные многоцветные композиции, редактировать их, меняя и улучшая, вводить в рисунок различные шрифтовые элементы, получать на основе созданных композиций готовую печатную продукцию. За счет автоматизации выполнения операций создания элементарных форм — эллипсов, прямоугольников, треугольников, а также операций заполнения созданных форм цветом и других средств создания и редактирования рисунка становится возможным создание достаточно сложных изобразительных композиций детьми.

# Содержание курса «Мастер печатных дел», 2 класс

Введение нового средства построения текста на ранних этапах школьного обучения может помочь создать более благоприятные условия для развития самостоятельной письменной речи и коррекции ее недостатков у детей. Однако возникает вполне закономерный вопрос: можно ли научить пользоваться текстовым редактором детей младшего школьного возраста. Использование компьютерной технологии дает ребенку уникальное преимущество: он может редактировать целостный текст, а не вырванные из него фрагменты, постоянно анализируя, насколько улучшается его сочинение под влиянием каждого внесенного изменения. Традиционно используемые в обучении средства редактирования текста (переписывание и работа над ошибками) не дают ребенку такой возможности. Таким образом, третий аргумент состоит в том, что благодаря компьютерной технологии открывается столь необходимая детям возможность редактировать целостный текст в любом аспекте (по смыслу, структуре, лексико-грамматическому оформлению, стилю и др.). Особенно важно, что применение компьютерной технологии позволяет совершенствовать необходимые для построения текста действия и операции, подчиняя их смысловой работе над текстом. Приучать ребенка редактировать текст многократно, но при этом последовательно, выбирая порядок действий с учетом индивидуальных потребностей ученика. Научить ребят использовать полученные знания, умения, навыки в жизни. В конце изученного курса учащиеся уже имеют навыки набора текста, его редактирования, могут изменить шрифт, его размер, начертание; применяют различные типы выравнивания абзацев (по правому краю, по левому краю, по центру, по ширине); могут использовать в своей работе объект WordArt а также простейшие автофигуры. Для определения готовности деятельности учащихся в нестандартных (новых) условиях предлагается задача, на реализацию которой детям отводится два урока: оформить поздравительную открытку к произвольному празднику (Новому Году, 23 февраля, 8 марта, Дню Святого Валентина, Дню рождения и др.).

# Содержание курса «Мастер презентации», 3 класс

В современном мире очень часто требуется навык свободно говорить, представлять себя или что-то. Этому нас учат презентации. Презентация – это представление готового продукта. А человек это тоже продукт и от того как мы представим себя нас возьмут на хорошую работу, к нам будут относиться на должном уровне. А компьютерная презентация позволяет подкрепить выступление смотрибельной информацией. Она является твердой опорой, на которую всегда можно опереться. Младших школьников компьютерная презентация учит структурировать знания, работать с большими объемами информации, не бояться говорить о своих мыслях, защищать свои проекты, но при этом она повышает интерес к предмету, развивает эстетические чувства.

**Задачи курса**

* помощь детям в изучении использования компьютера как инструмента для работы в дальнейшем в различных отраслях деятельности
* помощь в преодолении боязни работы с техникой в т.ч. решение элементарных технических вопросов;
* изучение принципов работы наиболее распространенных операционных систем;
* помощь в изучении принципов работы с основными прикладными программами;
* Начальное формирование навыков работы на компьютере в редакторе PowerPoint (мастер составления презентаций);
* Начальное формирование работы в сети Internet
* творческий подход к работе за компьютером (более глубокое и полное изучение инструментов некоторых прикладных программ);
* Осуществление индивидуально-личностного подхода к обучению школьников;
* Расширение кругозора, развитие памяти, внимания, творческого воображения, образного мышления;
* обучение детей младшего школьного возраста работе за компьютером, а также подготовка их к старшему звену

# Содержание курса «Юный информатик», 4 класс

**Интернет (5 часов)**

Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Передача информации. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Электронная почта. Просмотр Web-страниц. Поиск информации в Интернете.

**Электронная таблица Microsoft Excel (5 часов)**

Знакомство с электронной таблицей Microsoft Excel. Работа с электронной таблицей. Выполнение простейших математических действий.

**Логика (13 часов)**

Информационное моделирование. Множества. Операции над множествами. Графы. Описание отношений между объектами с помощью графов. Пути в графах. Массивы. Массив объектов на схеме состава. Решение задач с использованием компьютера. Кодирование, как способ обработки информации. Декодирование информации. Алгоритм. Ветвление в построчной записи алгоритма. Цикл в построчной записи алгоритма. Алгоритм с параметрами.

**Программа Microsoft Power Point (11 часов)**

Знакомство с программой Microsoft Power Point. Запуск программы. Окно Microsoft Power Point. Типы презентаций. Контекстное меню. Создание презентаций из нескольких слайдов. Работа с пустой презентацией.

**Тематическое планирование, 1 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Содержание** |
|  | Правила поведения и техники безопасности в компьютерном кабинете | 1 ч | Знакомство с кабинетом, с правилами поведения в кабинете. Демонстрация возможностей компьютера и непосредственно того, что они будут делать на кружке. |
|  | Компьютер и его устройства. | 1 ч | Знакомство с компьютером и его основными устройствами, работа в компьютерной программе «Мир информатики » |
|  | Рабочий стол на экране монитора. | 1 ч |
|  | Какой дом без окон? Что находится на рабочем столе? | 1 ч |
|  | Ввод и вывод данных. | 1 ч | Сохранение файла, создание нового документа. |
|  | Наведение порядка среди файлов и папок. | 1 ч | Копирование файлов. Удаление файлов. |
|  | Графический редактор Paint. Первое знакомство. Вызов программы. | 1 ч | Знакомство с графическим редактором, его основными возможностями, инструментарием программы. Составление рисунков на заданные темы. Меню программы. Карандаш, кисть, распылитель, ластик. |
|  | Инструментарий программы Paint. Меню и палитра. | 1 ч |
|  | Инструментарий программы Paint. | 1 ч |
|  | Сохранение выполненной работы в файле, открытие файла для продолжения работы | 1 ч |
|  | Функция раскрашивания в графическом редакторе. | 1 ч | Заливка. |
|  | Раскрашивание готовых рисунков. | 1 ч | Тренинг |
|  | Раскрашивание готовых рисунков. | 1 ч | Тренинг |
|  | Декоративное рисование  (Линии, прорисовка геометрических тел) | 1 ч | Панель инструментов |
|  | Декоративное рисование (узоры орнамент, цвет) | 1 ч | Панель инструментов |
|  | Декоративное рисование (узоры орнамент, цвет) | 1 ч | Панель инструментов |
|  | Проба пера. Проект. Тематическая композиция (Создание композиций на тему: «Мой дом») | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Проба пера. Проект. Тематическая композиция (Создание композиций на тему: «Моя школа») | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Функция копирования. | 1 ч | Приёмы копирования |
|  | Составление рисунков. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Шрифт. Виды шрифтов (начертания, размеры), выбор шрифта. | 1 ч | Знакомство с библиотекой шрифтов |
|  | Шрифт. Создание надписи, корректировка надписи | 1 ч | Как напечатать текст на рисунке, фотографии |
|  | Театральная графика (Создание образца занавеса) | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Театральная графика (Создание эскизов костюмов и головных уборов) | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Пейзаж. Понятие пейзажа, примеры, понятия (пространство, ближе, дальше, за, около, ритм, размер) | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Промышленная графика Создание образца упаковки (фантика) конфеты, шоколадки, мороженного. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Работа с библиотекой символов | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Работа с библиотекой символов | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Декоративное рисование. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Декоративное рисование. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Упражнения, повторение и закрепление пройденного материала. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Упражнения, повторение и закрепление пройденного материала. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Создание коллекции рисунков. | 1 ч | Итоговое занятие |
|  | Создание коллекции рисунков. | 1 ч | Итоговое занятие |

**Тематическое планирование, 2 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Содержание** |
|  | Правила техники безопасности | 1 ч | Знакомство с кабинетом, с правилами поведения в кабинете. Демонстрация возможностей компьютера и непосредственно того, что они будут делать на кружке. |
|  | Компьютер и его составляющие. Программы. | 1 ч | Знакомство с компьютером и его основными устройствами |
|  | Текстовый редактор Word . Первое знакомство. Вызов программы. | 1 ч | Знакомство с текстовым редактором, его основными возможностями, инструментарием программы. Составление текстов на заданные темы. Меню программы. Клавиатурный тренажёр. |
|  | Как создать новый документ. Сохранение документа. | 1 ч |
|  | Открытие документа Word, закрытие документа, завершение работы Word. | 1 ч |
|  | Клавиатура. Основные клавиши. Работа с клавиатурным тренажёром | 1 ч |
|  | Инструментарий программы. Меню «Файл» | 1 ч | Знакомство с текстовым редактором, его основными возможностями, инструментарием программы. Составление текстов на заданные темы. Редактирование текста. Настройка шрифтового оформления. |
|  | Набор текста. Текстовый курсор. | 1 ч |
|  | Набор текста. | 1 ч |
|  | Редактирование текста. Меню «Главная» | 1 ч |
|  | Редактирование текста. Как исправлять ошибки. | 1 ч |
|  | Как задать или изменить параметры страницы. Ориентация, размеры листов. | 1 ч |
|  | Настройка шрифтового оформления. | 1 ч |
|  | Расположение текста на странице. | 1 ч |
|  | Оформление списков. | 1 ч | Создание таблицы. Тренинг. |
|  | Таблицы в текстовом документе. Создание таблицы. | 1 ч |
|  | Ввод данных в таблицу. Размеры таблицы, строк и столбцов. | 1 ч |
|  | Оформление таблицы | 1 ч |
|  | Меню «Вставка». Вставляем рисунок. | 1 ч | Тренинг |
|  | Расположение рисунка. Размеры и форма вставленного рисунка. | 1 ч | Тренинг |
|  | Меню «Вставка». Создание грамоты. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Меню «Вставка». Составляем поздравительную открытку. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Меню «Вставка». Составляем поздравительную открытку. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Меню «Вставка». Составляем поздравительную открытку. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Оформление сочинения. | 1 ч | Редактирование текста. Настройка шрифтового оформления. |
|  | Оформление сочинения. | 1 ч |
|  | Меню «Ссылки». Реферат, правила оформления рефератов. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Оформление буклетов | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Оформление буклетов | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Создание компьютерного рисунка в текстовом редакторе. Схемы. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Создание компьютерного рисунка в текстовом редакторе. Схемы. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Брошюра. Оформление. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Брошюра. Оформление. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Творческий проект. Оформить брошюру | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Творческий проект. Оформить брошюру | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Создание коллекции работ. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |

**Календарно-тематическое планирование, 3 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Содержание** |
|  | Техника безопасности | 1 ч | Знакомство с кабинетом, с правилами поведения в кабинете. Демонстрация возможностей компьютера и непосредственно того, что они будут делать на кружке. |
|  | Компьютер и его составляющие. Первое знакомство. Программы. | 1 ч | Знакомство с компьютером и его основными устройствами |
|  | Знакомство с программой PowerPoint | 1 ч | Знакомство с программой, её основными возможностями, инструментарием программы. Составление презентаций на заданные темы. Меню программы. |
|  | Составление простейшей презентации | 1 ч |
|  | Основные возможности программы PowerPoint. Разметка слайда. | 1 ч |
|  | Основные возможности программы PowerPoint. Дизайн слайда. | 1 ч |
|  | Основные возможности программы PowerPoint. Дизайн слайда – цветовые схемы. | 1 ч |
|  | Основные возможности программы PowerPoint. Дизайн слайда – эффекты анимации. | 1 ч |
|  | Основные возможности программы PowerPoint. Настройка анимации. | 1 ч |
|  | Основные возможности программы PowerPoint. Смена слайдов. | 1 ч |
|  | Творческий Проект. «Это я» | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Творческий Проект. «Это я» | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Добавление в презентацию картинок, арт текстов. | 1 ч | Тренинг |
|  | Творческий проект. «Мой класс» | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Добавление эффектов анимации в презентацию | 1 ч | Тренинг |
|  | Творческий Проект. «Моя семья» | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Составление презентации с вложениями. Гиперссылки. | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Поиск информации для презентации в Интернет | 1 ч | Панель инструментов |
|  | Добавление фильма и звука в презентацию | 1 ч | Панель инструментов |
|  | Творческий проект «Мои друзья - животные» | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Создание видеопрезентаций. Знакомство с программойMovie Maker | 1 ч | Знакомство с программой, её основными возможностями, инструментарием программы. Составление презентаций на заданные темы. Меню программы. |
|  | Movie Maker: основные элементы окна и настройки. | 1 ч |
|  | Импорт и редактирование видеофрагментов. | 1 ч |
|  | Сборка и запись видеофильма. | 1 ч |
|  | Конвертирование презентации PowerPoint в видеофайл | 1 ч |
|  | Movie Maker. Озвучивание видеофильма | 1 ч |
|  | Movie Maker. Озвучивание видеофильма | 1 ч |
|  | Movie Maker. Добавление статичных изображений | 1 ч |
|  | Movie Maker. Добавление статичных изображений | 1 ч |
|  | Movie Maker. Добавление видеоэффектов | 1 ч |
|  | Movie Maker. Добавление видеоэффектов | 1 ч |
|  | Movie Maker. Добавление титров | 1 ч |
|  | Movie Maker. Проект «Здравствуй, лето!» | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Movie Maker. Проект «Здравствуй, лето!» | 1 ч | Самостоятельная творческая работа |
|  | Создание коллекции презентаций и видеоклипов. | 1 ч | Итоговое занятие |
|  | Создание коллекции презентаций и видеоклипов. |  |  |

**Календарно-тематическое планирование, 4 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Содержание** |
| 1. | Передача информации. Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе. | 1 ч | «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия – 4 год обучения – «Передача информации» |
| 2. | Глобальная компьютерная сеть Интернет. | 1 ч | Интернет |
| 3. | Электронная почта. | 1 ч | Интернет, «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия – 4 год обучения – «Электронная почта» |
| 4. | Просмотр Web-страниц. | 1 ч | Интернет, «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия – 4 год обучения – «Просмотр Web-страниц» |
| 5. | Поиск информации в Интернете. | 1 ч | Интернет |
| 6. | Знакомство с электронной таблицей Microsoft Excel. | 1 ч | Электронная таблица Microsoft Excel. |
| 7-8. | Работа с электронной таблицей Microsoft Excel. Выполнение простейших математических действий. | 2 ч | Электронная таблица Microsoft Excel. |
| 9. | Повторение изученного. | 1 ч | Электронная таблица Microsoft Excel. |
| 10. | Информационное моделирование | 1 ч | «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия - 4 год обучения – «Информационное моделирование» |
| 11. | Множества. Операции над множествами. | 1 ч | «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия – 4 год обучения – «Операции над множествами». |
| 12. | Графы. Описание отношений между объектами с помощью графов. Пути в графах. | 1 ч | Программа «Страна «Фантазия» - «Зазеркалье» |
| 13. | Массивы. Массив объектов на схеме состава. | 1 ч | Программа «Страна «Фантазия» - «Массивы» |
| 14. | Решение задач с использованием компьютера. | 1 ч | Программа «Страна «Фантазия» - «Внимание» |
| 15. | Решение задач с использованием компьютера. | 1 ч | Программа «Страна «Фантазия» - «Внимание» |
| 16. | Кодирование, как способ обработки информации | 1 ч | Презентация «Кодирование, как способ обработки информации» |
| 17. | Декодирование информации. | 1 ч | Презентация «Декодирование информации» |
| 18. | Алгоритм. Ветвление в построчной записи алгоритма. | 1 ч | «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия – 4 год обучения «Алгоритм» |
| 19. | Цикл в построчной записи алгоритма. | 1 ч | Программа «Колобок» |
| 20. | Алгоритм с параметрами. | 1 ч | Программа «Колобок» |
| 21. | Закрепление изученного. | 1 ч | Программа «Колобок» |
| 22. | Компьютерные вирусы. | 1 ч | Презентация «Компьютерные вирусы» |
| 23. | Работа с программой Microsoft Power Pоint. Запуск программы. Окно Power Pоint. | 1 ч | Программа Microsoft Power Pоint. |
| 24. | Типы презентаций. | 1 ч | Программа Microsoft Power Pоint. |
| 25. | Типы презентаций. | 1 ч | Программа Microsoft Power Pоint. |
| 26. | Контекстное меню. | 1 ч | Программа Microsoft Power Pоint. |
| 27-29 | Создание презентаций из нескольких слайдов. Работа с пустой презентацией. | 3 ч | Программа Microsoft Power Pоint. |
| 30-31 | Конкурс презентаций. | 2 ч | Программа Microsoft Power Pоint. |
| 32. | Повторение изученного. | 1 ч | Итоговое занятие |