

**Пояснительная записка**

Предполагаемая Рабочая программа рассчитана на 2 час в неделю для 1-4 классов. Рабочая программа рассчитана на 66/68 часов в год.

Как правило, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) ассоциируются с передним краем научно-технического прогресса, с высококвалифицированной творческой деятельностью, с современными профессиями, требующими развитого мышления, с интеллектоёмкой экономикой. Темпы качественного развития компьютерной техники и ИКТ не имеют прецедентов в истории. Основу создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации – закладывает информатика. Информатика, информационные и коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, свойства информации, информационные и коммуникационные технологии, – реальность настоящего времени.

Умение использовать информационные и коммуникационные технологии в качестве инструмента в профессиональной деятельности, обучении и повседневной жизни во многом определяет успешность современного человека. Особую актуальность для школы имеет информационно-технологическая компетентность учащихся в применении к образовательному процессу. С другой стороны, развитие информационно-коммуникационных технологий и стремление использовать ИКТ для максимально возможной автоматизации своей профессиональной деятельности неразрывно связано с информационным моделированием объектов и процессов. В процессе создания информационных моделей надо уметь, анализируя объекты моделируемой области действительности, выделять их признаки, выбирать основания для классификации и группировать объекты по классам, устанавливать отношения между классами (наследование, включение, использование), выявлять действия объектов каждого класса и описывать эти действия с помощью алгоритмов, связывая выполнение алгоритмов с изменениями значений выделенных ранее признаков, описывать логику рассуждений в моделируемой области для последующей реализации её во встроенных в модель алгоритмах системы искусственного интеллекта. После завершения анализа выполняется проектирование и синтез модели средствами информационных и коммуникационных технологий. Все перечисленные умения предполагают наличие развитого логического и алгоритмического мышления, формированию которого будет способствовать курс «информатики»

Освоение информационно-коммуникационых технологий как инструмента образования предполагает личностное развитие школьников, придаёт смысл изучению ИКТ, способствует формированию этических и правовых норм при работе с информацией.

**Цель** освоения информационных и коммуникационных технологий: овладение умениями и навыками при работе на компьютере, опытом практической деятельности по созданию информационных объектов, полезных для человека и общества, способами планирования и организации созидательной деятельности на компьютере, умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией;

В качестве **основных задач** при изучении информационных и коммуникационных технологий ставится:

* начальное освоение инструментальных компьютерных сред для работы с информацией разного вида (текстами, изображениями, анимированными изображениями, схемами предметов, сочетаниями различных видов информации в одном информационном объекте);
* выполнение практических работ по заданной теме
* ознакомление со способами организации и поиска информации;
* создание завершённых проектов, предполагающих организацию (в том числе каталогизацию) значительного объёма неупорядоченной информации;
* создание завершённых проектов, предполагающих поиск необходимой информации.

# Планируемые результаты освоения курса дополнительного образования «Информатика»

Обучение творческому применению осваиваемых информационных и коммуникационных технологий позволяет развивать широкие познавательные интересы и инициативу учащихся, стремление к творчеству, отношение к труду и творчеству как к состоянию нормального человеческого существования, ощущение доступности обновления своих компетенций.

## Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

* критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
* уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
* осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
* начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

## Метапредметные результаты

**Регулятивные** универсальные учебные действия:

* освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
* формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
* оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

**Познавательные** универсальные учебные действия:

* поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
* использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

**Коммуникативные** универсальные учебные действия:

* создание гипермедиасообщений, включающих текст, набираемый на клавиатуре, цифровые данные, неподвижные и движущиеся, записанные и созданные изображения и звуки, ссылки между элементами сообщения;
* подготовка выступления с аудиовизуальной поддержкой.

## Предметные результаты

1. **Знакомство с компьютером**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны*:

*знать*

* как правильно и безопасно вести себя в компьютерном классе;
* для чего нужны основные устройства компьютера;

*уметь*

* пользоваться мышью и клавиатурой;
* запускать компьютерные программы и завершать работу с ними.

1. **Создание рисунков**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*

* выполнять основные операции при рисовании с помощью одной из компьютерных программ;
* сохранять созданные рисунки и вносить в них изменения.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться придумывать рисунок, предназначенный для какой-либо цели, и создавать его при помощи компьютера.

1. **Создание компьютерных игр**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*

* выполнять основные операции при создании компьютерных игр с помощью одной из программ;
* сохранять созданные игры и вносить в них изменения.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться придумывать компьютерную игру и создавать её при помощи компьютера.

1. **Знакомство с компьютером: файлы и папки (каталоги)**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны*:

*знать*

* что такое полное имя файла;

*уметь*

* создавать папки (каталоги);
* удалять файлы и папки (каталоги);
* копировать файлы и папки (каталоги);
* перемещать файлы и папки (каталоги).

1. **Создание текстов**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*:

* набирать текст на клавиатуре;
* сохранять набранные тексты, открывать ранее сохранённые текстовые документы и редактировать их;
* копировать, вставлять и удалять фрагменты текста;
* устанавливать шрифт текста, цвет, размер и начертание букв.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться:

* подбирать подходящее шрифтовое оформление для разных частей текстового документа;
* составлять тексты, предназначенные для какой-либо цели, и создавать их при помощи компьютера, используя разное шрифтовое оформление.

1. **Создание печатных публикаций**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*:

* вставлять изображения в печатную публикацию;
* создавать схемы и включать их в печатную публикацию;
* создавать таблицы и включать их в печатную публикацию.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться:

* красиво оформлять печатные публикации, применяя рисунки, фотографии, схемы и таблицы;
* составлять печатные публикации, предназначенные для какой-либо цели, и создавать их при помощи компьютера.

1. **Создание электронных публикаций»**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*:

* создавать эскизы электронных публикаций и по этим эскизам создавать публикации с использованием гиперссылок;
* включать в электронную публикацию звуковые, видео- и анимационные элементы.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться создавать электронные публикации, предназначенные для какой-либо цели, и оформлять их, используя тексты, изображения, звуки, видео и анимацию.

1. **Поиск информации**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь*:

* искать, находить и сохранять тексты, найденные с помощью поисковых систем;
* искать, находить и сохранять изображения, найденные с помощью поисковых систем;
* Упорядочивать информацию в соответствии с различными критериями.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться искать и находить нужную информацию и использовать её, например, при создании печатных или электронных публикаций.

1. **Кодирование информации**

В результате изучения данного модуля учащиеся *должны уметь:*

* работать с различными знаковыми системами и системами счисления;
* ориентироваться в расположении знаков на клавиатуре;
* анализировать языковые объекты.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться переводить информацию в различный вид (знаково-буквенный, двоичный код) и использовать ее, например, при работе по написанию и управлению компьютерных программ.

1. **Арифметические основы информатики**

В результате изучения данного модуляучащиеся *должны уметь:*

* действовать в соответствии с алгоритмом;
* строить простейшие алгоритмы;
* решать простейшие логические задачи: определение истинности и ложности высказываний;
* анализировать полученные сведения, выделяя признаки и их значения, определяя целое.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться формулировать алгоритм, действовать в соответствии с ним, определять верность формулировки в соответствии с его истинностью/ложностью и использовать это, например, при написании текстов и команд для компьютера.

# Содержание учебного предмета

Внутренняя структура задач освоения информационных и коммуникационных технологий допускает модульную организацию программы.

Предлагается следующий **набор учебных модулей**:

1. Знакомство с компьютером.
2. Создание рисунков.
3. Создание компьютерных игр.
4. Знакомство с компьютером: файлы и папки (каталоги).
5. Создание текстов.
6. Создание печатных публикаций.
7. Создание электронных публикаций.
8. Поиск информации.
9. Кодирование информации
10. Арифметические основы информатики: Основы логики. Основы алгоритмизации

Следует отметить, что педагог принимает решение о порядке выбора изучаемых модулей.

Учебные модули не привязаны к конкретному программному обеспечению. В каждом модуле возможно использование одной из нескольких компьютерных программ, позволяющих реализовывать изучаемую технологию. Выбор программы осуществляет педагог. Такой подход не только дает свободу выбора педагогу в выборе инструментальной программы, но и позволяет создавать у учеников определённый кругозор.

**Модуль «Знакомство с компьютером».** Компьютеры вокруг нас. Правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь. Клавиатура. Запуск программы. Завершение выполнения программы.

**Модуль «Создание рисунков».** Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора. Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур. Заливка цветом. Другие операции.

**Модуль «Создание компьютерных игр».** Компьютерные игры. Виды компьютерных игр. Порядок действий при создании игр. Примеры программ для создания компьютерных игр. Основные операции при конструировании игр: создание или выбор фона, карты или поля, выбор и размещение предметов и персонажей. Другие операции.

**Модуль «Знакомство с компьютером: файлы и папки (каталоги)».** Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Сменные носители. Полное имя файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок (каталогов), копирование файлов и папок (каталогов), перемещение файлов и папок (каталогов), удаление файлов и папок (каталогов). Примеры программ для выполнения действий с файлами и папками (каталогами).

**Модуль «Создание текстов».** Компьютерное письмо. Клавиатурные тренажёры. Текстовые редакторы. Примеры клавиатурных тренажеров и текстовых редакторов. Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита, сохранение текстового документа, открытие документа, создание нового документа, выделение текста, вырезание, копирование и вставка текста. Оформление текста. Выбор шрифта, размера, цвета и начертания символов. Организация текста. Заголовок, подзаголовок, основной текст. Выравнивание абзацев.

**Модуль «Создание печатных публикаций»**. Печатные публикации. Виды печатных публикаций. Текстовые редакторы. Настольные издательские системы. Примеры текстовых редакторов и настольных издательских систем. Иллюстрации в публикациях. Схемы в публикациях. Некоторые виды схем: схемы отношений; схемы, отражающие расположение и соединение предметов; схемы, отражающие происходящие изменения, порядок действий. Таблицы в публикациях. Столбцы и строки.

**Модуль «Создание электронных публикаций».** Электронные публикации. Виды электронных публикаций: презентации, электронные учебники и энциклопедии, справочные системы, страницы сети Интернет. Примеры программ для создания электронных публикаций. Гиперссылки в публикациях. Создание электронной публикации с гиперссылками. Звук, видео и анимация в электронных публикациях. Вставка звуков и музыки в электронные публикации. Вставка анимации и видео в электронные публикации. Порядок действий при создании электронной публикации. Подготовка презентаций.

**Модуль «Поиск информации».** Источники информации для компьютерного поиска: компакт-диски CD («си-ди») или DVD («ди-ви-ди»), сеть Интернет, постоянная память компьютера. Способы компьютерного поиска информации: просмотр подобранной по теме информации, поиск файлов с помощью файловых менеджеров, использование средств поиска в электронных изданиях, использование специальных поисковых систем. Поисковые системы. Примеры программ для локального поиска. Поисковые системы в сети Интернет. Поисковые запросы. Уточнение запросов на поиск информации. Сохранение результатов поиска. Поиск изображений. Сохранение найденных изображений.

**Модуль «Кодирование информации».** Кодирование информации. Декодирование. Применение кодирования на практике

**Модуль «Арифметические основы информатики».** **(Основы логики. Основы алгоритмизации)**. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритмов. Написание алгоритма.

# Тематическое планирование

**1 класс (66 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Виды деятельности** | **Часов** | **Дата** |
| 1 | Платформа Учи. Ру | Знакомятся с учебной платформой. Региструются на платформе | 1 |  |
| 2 | Игра «День знаний» на платформе Учи. Ру | Работают с платформой Учи. Ру. Вспоминают основные правила нахождения в школе | 1 |  |
| 3 | Платформа «Школа индивидуального обучения» | Работают с платформой ШИО. Работают с основными функциями данной платформы | 1 |  |
| 4 | Портфолио ученика на платформе ШИО | Выполняют задание на карточках и предоставляют результат на платформе ШИО для оценивания | 1 |  |
| 5 | Игра «Эко Час» на платформе Учи. Ру | Работают с платформой Учи. Ру. Создают основные правила сбережения природы | 1 |  |
| 6 | Платформа LearningApps | Осваивают платформу с тренажёрами. Выполняют несколько тренажёров для закрепления | 1 |  |
| 7 | Создание собственного тренажёра на платформе LearningApps | Осваивают работу по созданию тренажёров на платформе. Создают самостоятельно тренажёр и отправляют одноклассникам в ШИО для прохождения | 1 |  |
| 8 | Сайт для проведения голосования Mentimetr | Осваивают работу сайта Mentimetr. Создают опрос с помощью учителя и апробирую | 1 |  |
| 9 | Платформа Учи. Ру «Наша планета» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Наша планета». Выполняют задания на карточках | 1 |  |
| 10 | Платформа Учи. Ру «Числовой ряд и числовая ось» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Числовой ряд и числовая ось». Выполняют задания на карточках | 1 |  |
| 11 | Игра «Города-герои» на платформе Учт. Ру | Работают с платформой Учи. Ру. Изучают города и их историю | 1 |  |
| 12 | ШИО «Оценивание работ одноклассников» | Осваивают технологию оценивания и комментирования работ других обучающихся | 1 |  |
| 13 | Платформа Учи. Ру «Речь и язык. Что такое речь и зачем она нужна?» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Что такое речь и зачем она нужна?». Выполняют задания на карточках | 1 |  |
| 14 | Игра «Космос» на платформе Учи. Ру | Работают с платформой Учи. Ру. Закрепляют основные знания по сохранению здоровья | 1 |  |
| 15 | Quizizz | Осваивают платформу Quizizz. Изучают её функции | 1 |  |
| 16 | Диагностическая работа. | Работают с платформой Учи. Ру и LearningApps самостоятельно. Демонстрируют умения в работе с данными платформами | 1 |  |
| 17 | «На что способен мой планшет?» | Изучают основные функции правильной видеосъёмки. Осваивают дополнительные функции видеокамеры | 1 |  |
| 18 | Видео «Мой одноклассник – это…» | Создают видео, где рассказывают, кто является их другом в школе | 1 |  |
| 19 | Платформа Учи. Ру «Снег и Лёд» | Работают с платформой Учи. Ру. Изучают основные свойства снега и льда. Знакомятся с опытами над снегом и льдом | 1 |  |
| 20 | Платформа Учи. Ру «Пересчёт объектов» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Пересчёт объектов». Выполняют задания на карточках | 1 |  |
| 21 | «Лучший тренажёр» | Работают в парах. С помощью программы LearningApps создают тренажёры по теме «Наши питомцы» | 1 |  |
| 22 | Викторина «Ты знаешь дорожные знаки?» | Принимают участие в викторине на платформе LearningApps по повторению знаков дорожного движения | 1 |  |
| 23 | Платформа Учи. Ру «Речь и язык. Какой должна быть речь и родной язык?» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Речь и язык. Какой должна быть речь и родной язык?». Выполняют задания на карточках | 1 |  |
| 24 | Платформа Quizizz «Величины» | Работают с платформой Quizizz. Выполняют проверочную работу по теме «Величины» | 1 |  |
| 25 | «Общение в Mentimetr?» | Участвуют в дискуссии на сайте Mentimetr. Цель общения «Зачем нам планшет?» | 1 |  |
| 26 | Платформа Учи. Ру «Откуда в снежках грязь?» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Откуда в снежках грязь?». Выполняют задания на карточках | 1 |  |
| 27 | Платформа Учи. Ру «Виды речи» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Виды речи». Различают устную и письменную речь | 1 |  |
| 28 | «Судоку на платформе?» | Работают с платформой Quizizz. Изучают правила логической игры «Судоку» | 1 |  |
| 29 | Игра «Эко Час» на платформе Учи. Ру | Работают с платформой Учи. Ру. Создают основные правила сбережения природы | 1 |  |
| 30 | Платформа Учи. Ру «Куда текут реки?» | Работают с платформой Учи. Ру по теме «Куда текут реки?». Изучают движение рек и почему существует течение | 1 |  |
| 31 | «Как правильно фотографировать?» | Осваивают секреты профессиональных фотографий. Изучают дополнительные функции камер на планшете. | 1 |  |
| 32 | Фото-конкурс «Вид из окна» | Создают фотографии с помощью планшетов, размещают свои работы на платформе «ШИО» и оценивают работы других обучающихся | 1 |  |
| 33 | «Правила экологической охраны города» | Закрепляют знания по охране природы в городе с помощью тренажёра «Классификация», «Найди пару» на платформе LearningApps | 1 |  |
| 34 | «Различаем книжную и разговорную речь» | Работают с платформой Учи. Ру. Различают книжную и разговорную речь с помощью выполнения заданий | 1 |  |
| 35 | «Составляем диалог. Учимся общаться. Речевой этикет и вежливые слова» | Работают с платформой Учи. Ру. Осваивают умения по составлению диалогов с применением вежливых слов | 1 |  |
| 36 | Проверочная работа по теме «Книжная и разговорная речь» | Работают с платформой Учи. Ру. Закрепляют пройдённый материал посредством работы с карточками на платформе | 1 |  |
| 37 | «Первый, второй, третий. Сколько и какой порядок?» | Работают с платформой Учи. Ру. Подсчитывают количество предметов и указывают их расположение | 1 |  |
| 38 | «Первый, второй, третий. Кто в каком вагоне?» | Работают с платформой Учи. Ру. Называют животных и их особенности, располагая их в определённом порядке | 1 |  |
| 39 | Занятие по ПДД с применением сайта Mentimetr | Работают в группах по выполнению заданий, связанных с ПДД. Использую планшеты для голосования на сайте Mentimetr | 1 |  |
| 40 | Проверочная работа по теме «Первый, второй, третий» | Работают с платформой Учи. Ру. Закрепляют пройдённый материал посредством работы с карточками на платформе | 1 |  |
| 41 | «Что у нас над головой? Небо» | Работают с платформой Учи. Ру. Работают в парах. Изучают небо, почему оно голубое. | 1 |  |
| 42 | «Что у нас над головой? Солнце» | Работают с платформой Учи. Ру. Работают в парах. Изучают солнце. Как оно греет, как появляется | 1 |  |
| 43 | «Что у нас над головой? Облака» | Работают с платформой Учи. Ру. Работают в парах. Изучают облака, их свойства и виды | 1 |  |
| 44 | Проверочная работа по теме «Что у нас над головой?» | Работают с платформой Учи. Ру. Закрепляют пройдённый материал посредством создания кластера по пройденной теме и выставления результата работы на платформу «ШИО» | 1 |  |
| 45 | Викторина «Правила этикета за столом» | Принимают участие в викторине на платформе LearningApps по повторению изучению правил этикета за столом | 1 |  |
| 46 | «Больше или меньше на 1» | Работают с платформой Учи.Ру. Изучают приёмы прибавления и вычитания предметов. Решают примеры | 1 |  |
| 47 | Видео-конкурс «Мой талант в …» | Создают видео, где рассказывают о своих талантах | 1 |  |
| 48 | «Хитрые правила игры крестики-нолики» | Работают с платформой Quizizz. Изучают хитрые приёмы игры крестики-нолики для удачной игры | 1 |  |
| 49 | «Сравнение» | Работают с платформой Учи.Ру. Сравнивают предметы по разным признакам | 1 |  |
| 50 | «Время. Раньше, позже» | Работают с платформой Учи.Ру. Изучают временные события (что произошло, а что произойдёт). | 1 |  |
| 51 | Проверочная работа по теме «Время. Раньше, позже» | Работают с платформой Учи. Ру. Закрепляют пройдённый материал посредством работы с карточками на платформе | 1 |  |
| 52 | «Про меня. Семья» | Работают с платформой Учи. Ру. Называют традиции семьи | 1 |  |
| 53 | «Признаки текста. Что такое текст?» | Работают с платформой Учи. Ру. Изучают признаки текста | 1 |  |
| 54 | «Признаки текста. Из каких частей состоит текст?» | Работают с платформой Учи. Ру. Различают части текста. Составляют полноценный текст | 1 |  |
| 55 | Проверочная работа по теме «Признаки текста, части текста» | Работают с платформой Учи. Ру. Закрепляют пройдённый материал посредством работы с карточками на платформе | 1 |  |
| 56 | «Как живут животные?» | Работают с платформой Учи. Ру. Вспоминают животных, которые живут в разных частях света. Называют их места обитания | 1 |  |
| 57 | «Сложение и вычитание до 10» | Работают с платформой Учи. Ру. Выполняют действие сложения и вычитания в пределах 10 | 1 |  |
| 58 | «Звуки и буквы» | Работают с платформой Учи. Ру. Повторяют материал по различению звуков и букв, обозначении мягкости и твёрдости | 1 |  |
| 59 | «Текстовые задачи» | Работают с платформой Учи. Ру. Решают текстовые задачи. Производят анализ текстовых задач | 1 |  |
| 60 | «Слово и его значение» | Работают с платформой Учи. Ру. Закрепляют тему по значению слов | 1 |  |
| 61 | Викторина «Как обезопасить себя перед походом в лес?» | Принимают участие в викторине на платформе LearningApps по изучению правил нахождения в лесу | 1 |  |
| 62 | «Как не забывать друг о друге на каникулах?» | С помощью функции «Общения» сайта Mentimetr разрабатывают список советов, как общаться на каникулах с помощью платформы «ШИО» | 1 |  |
| 63 | Quizizz «Математикус» | Выполняют проверочную работу по математике по пройденным разделам на платформе Quizizz | 1 |  |
| 64 | Quizizz «Грамотейка» | Выполняют проверочную работу по русскому языку по пройденным разделам на платформе Quizizz | 1 |  |
| 65 | Quizizz «Природник» | Выполняют проверочную работу по окружающему миру по пройденным разделам на платформе Quizizz | 1 |  |
| 66 | Подведение итогов года. Выбор лучшей платформы | Обобщают полученные знания при работе с платформами. С помощью сайта Mentimetr выбирают лучшую платформу посредством голосования | 1 |  |
|  | **ВСЕГО:** |  | **66** |  |

**2 классы**

Количество часов в год – 68 ч. Количество часов в неделю – 2 ч.

| **№ урока** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Содержание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1-2 | Вводное занятие. Устройство компьютера | 2 | Правила поведения в компьютерном кабинете, при работе с персональным компьютером. Включение и выключение компьютера.Назначение основных устройств компьютера: устройства ввода, вывода, обработки, хранения информации. |
| 3-4 | Устройство компьютера | 2 |
| 5-6 | Компьютерная мышь | 2 | Назначение устройства |
| 7-8 | Клавиатура | 2 |
| 9-10 | Клавиатурный тренажер | 2 | Изучение интерфейса программы, работа в программе |
| 11-13 | Клавиатурный тренажер | 3 |
| 14-15 | Калькулятор | 2 |
| 16 | **Итоговая практическая работа за 1 четверть** | 1 |  |
| 17-18 | Знакомство с программой PowerPoint | 2 | Интерфейс программы, панель инструментов. Создание собственной презентации на заданную тему и на свободную. |
| 19-20 | Создание, добавление и удаление слайдов в презентации. | 2 |
| 21-22 | Вставка текста, таблицы и рисунков в слайды. | 2 |
| 23-24 | Оформление слайдов | 2 |
| 25-26 | Смена слайдов, настройка анимации. | 2 |
| 27-28 | Создание собственной презентации | 2 |
| 29-31 | Создание собственной презентации | 3 |
| 32 | **Итоговая практическая работа за 2 четверть** | 1 |  |
| 33-34 | Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов. | 2 | Работа в программе Microsoft Word. Работа с текстовыми документами, умение форматировать, редактировать несложные тексты, умения вставлять различные объекты в текстовый документ. Создание поздравительной открытки. |
| 35-36 | Основные объекты текстового документа. Ввод текста | 2 |
| 37-38 | Редактирование текста | **2** |
| 39-40 | Работаем с фрагментами текста | 22 |
| 41-42 | Форматирование текста | 2 |
| 43-44 | Вставка графических объектов в текст. WordArt | 2 |
| 45-46 | Создание поздравительной открытки | 2 |
| 47-48 | Создание поздравительной открытки | 2 |
| 49 | **Итоговая практическая работа за 3 четверть** | 1 |  |
| 50 | Графический редактор | 1 | Знакомство с программой Power Point. Панель инструментов. Работа в программе. Создание рисунков. |
| 51-52 | Графический редактор | 2 |
| 53-54 | Основные элементы. Выбор инструментов для рисования. | 2 |
| 55-56 | Работа с фрагментами изображения. Копирование цвета. | 2 |
| 57-58 | Рисование различных линий. | 2 |
| 59-60 | Рисование различных геометрических фигур (прямоугольник, параллелограмм, треугольник, окружность эллипс). | 2 |
| 61-62 | Построение и копирование закрашенных изображений с фоном и без фона. | 2 |
| 63-64 | Создание различных рисунков | 2 |
| 65-66 | Создание различных рисунков | 2 |
| 67 | **Итоговая практическая работа за 4 четверть. Промежуточная аттестация.** | 1 |  |
| 68 | **Итоговое занятие** | 1 |  |

**3 классы**

Количество часов в год – 68 ч. Количество часов в неделю – 2 ч.

| **№ урока** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Содержание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1-2 | Вводное занятие. Устройство компьютера. | 2 | Техника безопасности при работе с компьютером. Повторение назначения устройств компьютера. |
| 3-4 | Графика. Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора. | 2 | Изучение различных графических редакторов. Рисование точек, прямых и кривых линий, фигур, стирание, заливка цветом, сохранение и редактирование рисунков. Создание собственного рисунка |
| 5-6 | Основные операции при рисовании: вставка, копирование изображений | 2 |
| 7-8 | Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур. | 2 |
| 9-10 | Основные операции при рисовании: Заливка цветом. Другие операции. | 2 |
| 11-13 | Редактирование изображения в графическом редакторе | 3 |
| 14-15 | Создание рисунка в графическом редакторе | 2 |
| 16 | **Итоговая практическая работа за 1 четверть** | 1 |  |
| 17-18 | Работа с клавиатурным тренажером. Постановка пальцев при наборе текста. | 2 | Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции.  Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.  Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, набор текста, перемещение курсора, вырезание, копирование и вставка текста, выбор шрифта, размера и начертания символов, организация текста, сохранение и редактирование текстовых документов). |
| 19-20 | Оформление текста. Выбор шрифта, размера, цвета и начертания символов. | 2 |
| 21-22 | Создание текстового документа, его редактирование и оформление. | 2 |
| 23-24 | Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв. | 2 |
| 25-26 | Основные операции при создании текстов: выравнивание абзацев, поля. | 2 |
| 27-28 | Основные операции при создании текстов: ввод букв латинского алфавита, создание, открытие, сохранение документа. | 2 |
| 29-31 | Основные операции при создании текстов: выделение, копирование и вставка текста, заголовки, оглавление, рамки. | 3 |
| 32 | **Итоговая практическая работа за 2 четверть** | 1 |  |
| 33-34 | Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Полное имя файла. Размер файла. | 2 | Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.  Выбирать жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или придумывать свою.  Сравнивать панель инструментов программы на компьютере с примером панели инструментов в учебнике.  Выполнять операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, обзор и осмотр проектов, создание стен, окон и дверей, установка бытовой техники, размещение мебели, выбор цвета и вида поверхностей, сохранение и редактирование проектов домов или квартир).  Создавать проект (эскиз или план) итоговой творческой работы.  Выполнять итоговую творческую работу, используя освоенные операции. |
| 35-36 | Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок (каталогов), копирование файлов и папок (каталогов), перемещение файлов и папок (каталогов), удаление файлов и папок (каталогов). | 2 |
| 37-38 | Прокладывание пути к папкам и файлам. Создание собственной папки для постоянного пользования, перемещение личных файлов в папку | 2 |
| 39-40 | Видеоредакторы | 2 |
| 41-42 | Интерфейс программы «Windows Movie Maker». Импортирование данных. | 2 |
| 43-44 | Монтаж фильма. | 2 |
| 45-46 | Завершение создания фильма. | 2 |
| 47-48 | Создание собственного фильма. | 2 |  |
| 49 | **Итоговая практическая работа за 3 четверть** | 1 |  |
| 50 | Знакомство с MS Office Excel. | 1 | Интерфейс MS Office Excel.  Понятия «ячейка», «строка», «столбец». Определение названия ячеек, знакомство с понятием «диапазон ячеек».  Работа с границами ячеек.  Создание таблиц. Выполнение расчетов. Решение математических примеров и уравнений. |
| 51-52 | Обработка числовой информации в MS Office Excel | 2 |
| 53-54 | Обработка числовой информации в MS Office Excel | 2 |
| 55-56 | Табличное решение математических задач | 2 |
| 57-58 | Табличное решение математических задач | 2 |
| 59-60 | Игра-повторение | 2 |
| 61 | Игра-повторение | 1 |
| 62 | **Итоговая практическая работа за 4 четверть по модулю** **«Создание компьютерных игр»** | 1 |
| 63-64 | Повторение пройденных модулей. | 2 |  |
| 65-66 | **Итоговая практическая работа за учебный год по пройденным модулям. Промежуточная аттестация.** | 2 |  |
| 67-68 | Повторение пройденных модулей | 2 |  |
| 68 | **Итоговое занятие** | 1 |  |

**4 классы**

Количество часов в год – 68 ч. Количество часов в неделю – 2 ч.

| **№ урока** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1-2 | Операционная система Windows. Рабочий стол. Компьютерные программы. Устройство компьютера. | 2 | Правила поведения в компьютерном кабинете, при работе с персональным компьютером. Повторение назначения основных устройств компьютера: устройства ввода, вывода, обработки, хранения информации. |
| 3-4 | Клавиатура. Клавиатурный тренажер | 2 |  |
| 5-6 | Клавиатурный тренажер | 2 | Объем информации и методы её измерения |
| 7-8 | Информация. | 2 | Правила кодирования и декодирования слов и текста. Правила ввода букв и слов, удаления символов. |
| 9-10 | Единицы измерения информации. | 2 |  |
| 11-13 | Кодирование информации | 3 |  |
| 14-15 | Калькулятор | 2 |  |
| 16 | **Итоговая практическая работа за 1 четверть** | 1 |  |
| 17-18 | Примеры программ для создания презентаций. Основные инструменты создания презентаций. | 2 |  |
| 19-20 | Правила создания презентаций. Оформление презентаций. | 2 |  |
| 21-22 | Создание презентации. | 2 |  |
| 23-24 | Инфографика. Создание инфографики. | 2 |  |
| 25-26 | Мультимедийные презентации (фильмы). Основные операции: добавление изображений и раскадровка, добавление звука и раскадровка, обрезка. | 2 |  |
| 27-28 | Основные операции: добавление эффектов перехода, оформление | 2 |  |
| 29-31 | Создание мультимедийной презентации | 3 |  |
| 32 | **Итоговая практическая работа за 2 четверть** | 1 |  |
| 33-34 | Интернет и его роль в жизни человека | 2 | Понятие «Интернет», «компьютерная сеть», «браузер», «облачные технологии». Создание приложений, используя интернет-ресурсы. Понятие «антивирус». |
| 35-36 | Поиск информации в сети Интернет | 2 |
| 37-38 | Облачные технологии | 2 |
| 39-40 | Создание ленты времени | 2 |
| 41-42 | Создание плаката | 2 |
| 43-44 | Создание кроссворда | 2 |
| 45-46 | Как защитить компьютер | 2 |
| 47 | **Итоговая практическая работа за 3 четверть** | 1 |  |
| 48-49 | Путешествие в страну алгоритмов. Знакомство со средой КУМИР. | 2 | Понятие исполнителя.  Учебный исполнитель Робот; черепаха как пример формального исполнителя.  Назначение, среда, режим работы, система команд. |
| 50-51 | Знакомство с исполнителем Робот | 2 |
| 52-54 | Линейные алгоритмы | 3 |
| 55-56 | Построение алгоритмов | 2 |
| 57-58 | Знакомимся с исполнителем Черепаха | 2 |
| 59-60 | Выполнение линейных алгоритмов | 2 |
| 61-62 | Построение геометрических фигур. | 2 |
| 63 | **Итоговая практическая работа за 4 четверть** | 1 |  |
| 64-65 | Повторение пройденных модулей. | 2 |  |
| 66 | **Итоговая практическая работа за учебный год по пройденным модулям. Промежуточная аттестация.** | 1 |  |
| 67-68 | **Итоговое занятие** | 2 |  |

Список литературы:

1. *О. А. Полежаева*. УМК для начальной школы/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. 136 с.
2. *Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И., Лобачёва Л.Л., Спиридонова Т.Ю.* Информатика 4 класс («Информатика в играх и задачах»). Учебник в 2-х частях/ М.: Баласс; Школьный дом, 2012, - 80с. : ил. (Образовательная система «Школа 2100») .