

Приложение к Основной образовательной программе
начального общего образования МАОУ СОШ №1 «Полифорум»

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
№ 213/1-ОД от 30.08.2024

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности «Информатика»
для 3-4 классов

Серов, 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика» для 3-4 классов (далее по тексту - программа) является компонентом Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ №1 «Полифорум», которая разработана на основе Федеральной образовательной программы начального общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию от 18 мая 2023 г. и утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372.

Программа разработана на основе требований к результатам освоения Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ №1 «Полифорум» с учетом программ, включенных в ее структуру.

Программа обеспечивает достижение планируемых результатов освоения Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ №1 «Полифорум».

Общая характеристика программы курса «Информатика»

Программа курса отражает:

- перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности;
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информационных технологий;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности

Курс «Математика и информатика. Основы логики и алгоритмики» как пропедевтический этап обучения информатике, логике и алгоритмике оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности. На данном этапе начинается формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении данного курса, найдут применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, станут значимыми для формирования качеств личности, т.е. они ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает содержание следующих четырех основных тематических разделов:

1. Цифровая грамотность.
2. Теоретические основы информатики.
3. Алгоритмы и программирование;
4. Информационные технологии.

Цели изучения курса «Информатика»

Целями изучения курса «Информатика» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышлений;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную

деятельность, представлять и оценивать её результаты;

- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий

Основные **задачи** курса «Информатика»:

- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности

Место курса «Информатика» в плане внеурочной деятельности

Курс внеурочной деятельности «Информатика» позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»), «Окружающий мир» (раздел «Правила безопасной жизни»).

Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся.

Программа курса составлена из расчёта 68 учебных часов — по 1 часу в неделю в 3 и 4 классах (по 34ч в каждом классе). Срок реализации программы — 2 года.

Содержание курса «Информатика»

3 КЛАСС

1. Цифровая грамотность

Техника безопасности при работе с компьютером. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок. Понятие аппаратного обеспечения компьютера. Знакомство с браузером. Понятие программного обеспечения компьютера. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами. Файл как форма хранения информации. Папки

2. Теоретические основы информатики

Информатика и информация. Понятие «информация». Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия. Информация и способы получения информации. Носитель информации. Хранение, передача и обработка информации как информационные процессы. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. Введение в логику. Понятие объекта. Имя объекта. Сравнение объектов. Свойства объектов. Понятие. Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Понятие множества. Множества объектов.

3. Алгоритмы и программирование

Последовательность действий. Понятие алгоритма. Исполнитель. Среда исполнителя. Команды исполнителя. Программа. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Знакомство со средой формального исполнителя «Художник». Линейные алгоритмы. Работа в среде формального исполнителя «Художник». Поиск оптимального пути.

4. Информационные технологии

Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор. Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора. Создание и сохранение графического файла. Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти. Калькулятор. Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие. Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Создание и сохранение текстового документа. Набор текста. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста.

4 КЛАСС

1. Цифровая грамотность

Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение). Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. Компьютер — универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Программное обеспечение компьютера (основные и прикладные программы). Операционная система. Основные элементы рабочего окна программы. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). Файловая система компьютера. Поиск информации.

2. Теоретические основы информатики

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. Объект, имя объектов, свойства объектов. Группировка объектов, общие и отличающие свойства. Нахождение лишнего объекта. Высказывания. Одинаковые по смыслу высказывания. Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или». Логические утверждения. Решение задач с помощью логических преобразований.

3. Алгоритмы и программирование

Алгоритмы и языки программирования. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие «Алгоритм». Способы записи алгоритмов. Команда. Программа. Блок-схема. Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка. Построение блок-схемы по тексту. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл. Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма. Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Работа в среде формального исполнителя. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch. Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться» «спрятаться», «ждать». Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение. Использование условий при составлении программ на Scratch.

4. Информационные технологии

Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста с использованием «горячих» клавиш. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Маркированные и нумерованные списки. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Работа с фрагментами картинок. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений. Изменение размера рабочего полотна. Знакомство с редактором презентаций. Способы организации информации. Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема. Оформление слайдов. Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить. Макет слайдов.

Планируемые результаты освоения курса «Информатика»

В результате изучения курса в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты:

Личностные результаты

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности.

Эстетического воспитания:

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

- проявление бережного отношения к природе;
- неприятие действий, приносящих вред природе.

Ценности научного познания:

формирование первоначальных представлений о научной картине мира;

- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные учебные действия:

базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
 - выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
 - устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
 - формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
 - прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
 - анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
 - самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации

Универсальные коммуникативные учебные действия:

общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);

- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

совместная деятельность:

• формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

- оценивать свой вклад в общий результат

Универсальные регулятивные учебные действия:

самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

Предметные результаты

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
- использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
- иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
- знать основные устройства компьютера;
- различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;
- осуществлять базовые операции при работе с браузером;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера: понятия «программа», «программное обеспечение»; меню «Пуск»; меню программ; кнопки управления окнами;
- иметь базовые представления о файле как форме хранения информации;
- иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»).

2. Теоретические основы информатики:

- знать понятие «информация»;
- правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
- иметь представление о способах получения информации;
- различать органы восприятия информации;

- различать виды информации по способу восприятия;
- использовать понятие «носитель информации»;
- знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- уметь определять основные информационные процессы;
- уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
- знать виды информации по способу представления;
- использовать понятие «объект»;
- различать свойства объектов;
- определять объект по свойствам;
- сравнивать объекты;
- использовать понятие «высказывание»;
- распознавать истинные и ложные высказывания;
- строить простые высказывания с отрицанием
- знать понятие «множество»;
- знать название групп объектов и общие свойства объектов;
- уметь оперировать логическими понятиями.

3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- знать понятие «исполнитель»;
- определять алгоритм, используя свойства алгоритма;
- иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;
- использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;
- составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;
- работать со средой формального исполнителя «Художник».

4. Информационные технологии:

- иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- уметь запускать графический редактор;
- иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;
- уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти;
- осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- иметь представление о стандартном текстовом редакторе;

- знать интерфейс текстового редактора;
- создавать текстовый документ различными способами;
- набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;
- знать клавиши редактирования текста.

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю (устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода);
- различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера
- пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;
- пользоваться файловой системой компьютера (понятия «файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить);
- осуществлять простой поиск информации.

2. Теоретические основы информатики:

- определять виды информации по способу получения и по форме представления;
- пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами;
- различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи, приёмник информации), обработка (виды обработки информации);
- группировать объекты;
- определять общие и отличающие свойства объектов;
- находить лишний объект;
- оперировать объектами и их свойствами;
- определять одинаковые по смыслу высказывания;
- строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»
- решать задачи с помощью логических преобразований;
- использовать знания основ логики в повседневной жизни.

3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритмах и языках программирования;
- определять алгоритм по свойствам;

- иметь представление о различных способах записи алгоритмов;
- знать основные элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка;
- строить блок-схему по тексту;
- иметь представление о циклических алгоритмах;
- строить блок-схему циклического алгоритма;
- знать элемент блок-схемы «цикл»;
- строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма;
- знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;
- использовать понятия «спрайт» и «скрипт»;
- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch
- программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
- реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;
- иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;
- использовать условия при составлении программ на Scratch.

4. Информационные технологии:

- знать, что такое текстовый процессор;
- отличать текстовый процессор от текстового редактора;
- создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;
- знать основные элементы интерфейса текстового процессора;
- знать правила набора текста в текстовом процессоре;
- редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;
- использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;
- знать понятие «форматирование»;
- пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;
- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора;
- изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;
- создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;
- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения;
- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;

- оформлять слайды;
- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

3 КЛАСС

№ урока	Раздел (содержание)	Тема	ЦОР	Кол-во часов
1	Раздел 1. Теория информации Техника безопасности при работе с компьютером. Понятия «информация», «информатика». Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия. Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу (форме) представления. * <i>День знаний.</i>	Техника безопасности при работе с компьютером. Человек в мире информации.	Человек в мире информации (videouroki.net)	1
2		Носители информации.	Носители информации (videouroki.net)	1
3		Информационные процессы.	Человек и информация. Информационные процессы (videouroki.net)	1
4		Представление информации. Наглядные способы представления информации.	Презентация к уроку информатики «Представление информации» (videouroki.net)	1
5		Обобщение по теме «Теория информации».		1
6	Раздел 2. Устройство компьютера Устройства компьютера: клавиатура, мышь, монитор, жёсткий диск, процессор, системный блок, микрофон, камера, принтер, наушники, колонки. Основные и дополнительные устройства. Понятие аппаратного обеспечения компьютера. Понятие программного обеспечения компьютера. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами. Файл как форма хранения информации. Папки. Знакомство с браузером. «Калькулятор». Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие. * <i>Международный день пожилых людей.</i>	Компьютер — универсальное устройство обработки данных.	Компьютер (videouroki.net)	1
7		Аппаратное обеспечение компьютера.	Разработка урока и презентация по информатике "Аппаратное обеспечение компьютера. Память" (videouroki.net)	1
8		Программное обеспечение компьютера.	Программное обеспечение компьютера (videouroki.net)	1
9		Файлы и папки.	Файлы и папки ИКТ 3 класс (videouroki.net)	1
10		Браузер.	Современные браузеры (videouroki.net)	1
11		Программа «Калькулятор».	Технология работы в программе Калькулятор (videouroki.net)	1

12		Обобщение по теме «Устройство компьютера».		1
13	Раздел 3. Текстовый редактор Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Создание и сохранение текстового документа. Набор текста. Редактирование текста. Клавиши редактирования текста. <i>* День народного единства.</i>	Текстовый редактор.	Видеоурок по информатике "Текстовый редактор. WordPad" (videouroki.net)	1
14		Ввод текста.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста (videouroki.net)	1
15-18		Редактирование текста.	Редактирование текста (videouroki.net)	4
19		Обобщение по теме «Текстовый редактор».		1
20		Раздел 4. Алгоритмы и логика Введение в логику. Понятие объекта. Имя объекта, свойства объектов. Сравнение объектов. Понятие множества. Множества объектов. Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием. Последовательность действий. Определение алгоритма. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Команда, программа. Исполнитель. Среда исполнителя. Линейные алгоритмы. Знакомство со средой формального исполнителя «Художник». Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути. <i>* День Героев Отечества.</i> <i>* День российской науки.</i>	Объект, его имя и свойства.	Объект и его свойства (videouroki.net)
21	Высказывания. Виды высказываний.	Высказывания. Истинные и ложные высказывания (multiurok.ru)	1	
22	Обобщение по теме «Элементы логики».		1	
23	Алгоритм. Свойства алгоритма.	"Алгоритм. Свойства алгоритма". 4-й класс (1sept.ru)	1	
24	Линейные алгоритмы.	Линейные алгоритмы (videouroki.net)	1	
25	Исполнитель алгоритма.	Исполнитель алгоритма (videouroki.net)	1	
26	Формальный исполнитель «Художник».	Составление и выполнение алгоритмов (videouroki.net)	1	
27	Работа в среде формального исполнителя «Художник».		1	
28	Поиск оптимального пути.		1	
29	Обобщение по теме «Алгоритмика».		1	
30	Раздел 5. Графический редактор Стандартный графический редактор. Запуск графического редактора. Интерфейс	Графический редактор Paint.	Графический редактор Paint (videouroki.net)	1
31-33		Создание графических	Конспект урока и	3

	графического редактора. Создание и сохранение графического файла. Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти. <i>* День Победы советского народа в Великой Отечественной войне.</i>	изображений.	презентация по информатике "Создание графических изображений в графическом редакторе Paint. Составление сказки "Репка" (videouroki.net)	
34	Систематизация знаний.	Обобщение по теме «Информация вокруг нас».		1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				34

4 КЛАСС

№ урока	Раздел (содержание)	Тема	ЦОР	Кол-во часов
1	Раздел 1. Введение в ИКТ	Человек и информация.	Информация вокруг нас (xn--7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
2	Понятия «информация», «ИКТ». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации. <i>* День знаний</i>	Информационные процессы. Обработка информации.	Понятие информационного процесса. Сбор и обработка информации. (videouroki.net)	1
3		Хранение информации. Носители информации.	Хранение информации. Создаем и сохраняем файлы. Память человека и память человечества (xn--7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
4		Передача информации. Источник и приемник информации.	Передача информации. Схема передачи информации (xn--7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
5		Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и	Аппаратное обеспечение компьютера.	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией (xn--7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)
6		Компьютер — универсальное устройство обработки данных.		1

	назначение). Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией. <i>* Международный день пожилых людей</i>			
7	Программное обеспечение компьютера (основные и прикладные программы). Операционная система. Основные элементы	Программное обеспечение компьютера. Операционная система.	Объекты операционной системы Урок 2. Часть 1 (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
8	рабочего окна программы. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Ярлык программы Меню «Пуск», меню программ.	Файловая структура.	Файлы и папки. Размер файла Урок 3. Часть 1 (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
9	Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). Файловая система	Поиск информации.	Поиск информации. Ищем информацию в сети Интернет (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
10	компьютера. Поиск информации. <i>* День народного единства</i>	Итоговое тестирование по теме «Введение в ИКТ».		1
11	Раздел 2. Текстовый процессор Текстовый процессор. Интерфейс текстового процессора. Создание и сохранение текстового документа. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Редактирование текста с использованием «горячих» клавиш.	Текстовый процессор MS Word.	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
12	Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Маркированные и нумерованные списки. <i>* День Героев Отечества</i>	Редактирование текста.	Редактирование текста. Редактируем текст (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
13		Форматирование текста.	Форматирование текста. Форматируем текст (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
14		Изображения в тексте.	Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
15		Маркированные и нумерованные	Систематизация информации. Создаем	1

		списки.	списки. Электронное приложение к уроку (xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	
16	Раздел 3. Графический редактор Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Добавление новых цветов в палитру. Работа с фрагментами картинок. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж.	Стандартный графический редактор Paint.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Изучаем инструменты графического редактора (xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
17	Масштабирование изображений. Изменение размеров рабочего полотна. <i>* День рождения Сурикова В.И.</i>	Работа с фрагментами изображений.	Устройства ввода графической информации. Работаем с графическими фрагментами. Вопросы и задания (xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
18		Создание графических изображений.	Разнообразие задач обработки информации (xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
19		Обобщение по теме «Текстовый процессор и графический редактор».		1
20	Раздел 4. Логика Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства. Нахождение лишнего объекта. Логические утверждения. Высказывания (простые, с отрицанием). Одинаковые по смыслу высказывания. Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые». Сложные логические высказывания с конструкциями «и», «или». Решение задач с помощью логических преобразований. <i>* День российской науки</i>	Объект и его свойства.	Объект и его свойства (videouroki.net)	1
21		Логические утверждения. Виды высказываний.	Уроки информатики в 4-м классе по теме "Логические высказывания" (1sept.ru)	1
22		Логические конструкции простых и сложных высказываний.		1
23		Решение задач с помощью логических преобразований.	Истинные и ложные высказывания (nsportal.ru)	1
24	Раздел 3. Редактор презентаций Знакомство с редактором презентаций. Способы организации информации.	Редактор презентаций MS PowerPoint.	Создание презентации в программе PowerPoint (easyen.ru)	1
25		Создание презентации по образцу.		1
26-27		Разработка и создание авторской		2

	<p>Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить. Макет слайдов.</p> <p><i>* День космонавтики</i></p>	презентации.		
28	<p>Раздел 5. Алгоритмы</p> <p>Алгоритмы и языки программирования. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Способы записи алгоритмов. Команда. Программа. Блок-схема. Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка. Построение блок-схемы по тексту. Линейный алгоритм и программы. Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл.</p>	Алгоритмы и языки программирования. Графическая форма представления алгоритмов.	Что такое алгоритм Урок 23. Часть 1 (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
29	<p>Построение блок-схемы циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл.</p>	Виды алгоритмов. Циклические алгоритмы.	Алгоритмы с повторениями Урок 28. Часть 1 (xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai)	1
30	<p>Построение блок-схемы линейного алгоритма. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch.</p>	Визуальная среда программирования Scratch.	Видеоурок «Знакомство со средой программирования Scratch. Спрайты и объекты» (videouroki.net)	1
31	<p>Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами.</p>	Скрипты на Scratch Действия со спрайтами.	Управление спрайтами (videouroki.net)	1
32	<p>Использование циклов при составлении программ на Scratch.</p>	Использование циклов при составлении программ на Scratch.	Среда Scratch. Цикл с параметром. Вложенные циклы. (videouroki.net)	1
33	<p>Использование условий при составлении программ на Scratch.</p>	Алгоритм с ветвлением. Использование условий при составлении программ на Scratch.	Scratch Lesson 17. Алгоритмы с ветвлением... — Видео (vk.com)	1
34	<p>Итоговое тестирование по теме «Алгоритмы».</p> <p><i>* День Победы советского народа в Великой Отечественной войне.</i></p>	Итоговое тестирование по теме «Алгоритмы».		1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

3 КЛАСС

№ п.п.	Вид (форма) работы	Тема	Кол-во часов, отводимых на данную работу	Сроки проведения (неделя, месяц)
1	Практическая работа № 1	Начало работы на компьютере.	0,5	3 неделя октября 2024 г.
2	Практическая работа № 2	Как работает браузер?	1	3 неделя ноября 2024 г.
3	Практическая работа № 3	Выполнение вычисления с помощью программы «Калькулятор».	1	4 неделя ноября 2024 г.
4	Практическая работа № 4	Набор текст в текстовом редакторе.	1	2 неделя декабря 2024 г.
5	Итоговое тестирование	Итоговая контрольная работа за 1 полугодие.	0,5	3 неделя декабря 2024 г.
6-8	Практическая работа № 5-7	Исправление ошибок в тексте.	3	4 неделя декабря 2024 г. 2-3 недели января 2025 г.
9	Практическая работа № 8	Работа в среде исполнителя «Художник».	1	1 неделя апреля 2025 г.
10-12	Практическая работа № 9-11	Создание рисунков в графическом редакторе Paint.	3	5 неделя апреля 2025 г. 2-3 недели мая 2025 г.
13	Итоговое тестирование	Итоговая контрольная работа за 2 полугодие.	0,5	4 неделя мая 2025 г.

4 КЛАСС

№ п.п.	Вид (форма) работы	Тема	Кол-во часов, отводимых на данную работу	Сроки проведения (неделя, месяц)
1	Контрольная работа	Входное тестирование.	0,5	2 неделя сентября 2024 г.
2	Практическая работа № 1	Приемы управления компьютером.	1	2 неделя октября 2024 г.
3	Практическая работа № 2	Поиск информации в сети Интернет.	1	2 неделя ноября 2024 г.
4	Контрольная работа	Итоговое тестирование по теме «Введение в	1	3 неделя ноября 2024

		ИКТ».		г.
5	Практическая работа № 3	Ввод текста в MS Word.	1	4 неделя ноября 2024 г.
6	Практическая работа № 4	Редактирование текста в MS Word.	0,5	5 неделя ноября 2024 г.
7	Практическая работа №5	Форматирование текста в MS Word.	1	1 неделя декабря 2024 г.
8	Контрольная работа	Итоговое тестирование за 1 полугодие.	1	2 неделя декабря 2024 г.
9	Практическая работа № 6	Создание списков в MS Word.	0,5	3 неделя декабря 2024 г.
10	Практическая работа № 7	Рисование с использованием различных инструментов Paint.	1	4 неделя декабря 2024 г.
11	Практическая работа № 8	Работа с графическими фрагментами в Paint.	1	2 неделя января 2025 г.
12	Практическая работа № 9	Создание изображения в Paint.	1	3 неделя января 2025 г.
13	Итоговая практическая работа	Возможности текстового и графического редакторов.	1	4 неделя января 2025 г.
14	Практическая работа № 10	Создание презентации по заранее определенному плану.	1	2 неделя марта 2025 г.
15-16	Практическая работа № 11-12	Разработка презентации по собственному замыслу.	2	3 неделя марта 2025 г. 1 неделя апреля 2025 г.
17	Практическая работа № 13	Знакомство с визуальной средой программирования Scratch.	0,5	4 неделя апреля 2025 г.
18	Практическая работа № 14	Разработка линейных алгоритмов в Scratch.	1	5 неделя апреля 2025 г.
19	Практическая работа № 15	Разработка циклических алгоритмов в Scratch.	1	2 неделя мая 2025 г.
20	Практическая работа № 16	Разработка алгоритмов с ветвлением в Scratch.	1	3 неделя мая 2025 г.
21	Контрольная работа	Итоговое тестирование за 2 полугодие.	0,5	4 неделя мая 2025 г.