

Согласовано: Заместитель директора по ВР « 30»_08____2024г	Утверждаю: Директор МОУ «Запорожская ООШ» А.В. Сайгиной Приказ № 156-о от 30.08.2024 г.
--	--

Рабочая программа дополнительного
образования
«Основы логики и алгоритма»
для 3-4 классов

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2024 г.

Автор составитель:
Шаврина Анастасия Владимировна
учитель информатики

п. Запорожское

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

- 1) Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 № 273-ФЗ ; ФООП НОО, утвержденной Приказом Минпросвещения РФ от 18.05.2023 №372;
- 2) Приказа Минпросвещения от 31.05.2021 №286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- 3) Письма Минпросвещения РФ от 05.07.2022 №ТВ1290/03 «О направлении методических рекомендаций»;
- 4) Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 №996-р;
- 5) «Санитарно-эпидемиологических требований к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4.3648-20»;
- 6) «Гигиенических нормативов и требований к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания СП 1.2.3685-21»;

Занятия направлены на формирование функциональной грамотности учащихся.

Цели изучения курса «Основы логики и алгоритма»:

- 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 области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные задачи курса «Основы логики и алгоритма»:

- 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.

Общая характеристика курса «Основы логики и алгоритма»

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 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 четырёх основных тематических разделов:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

Формы организации учебного процесса

Курс внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритма» рассчитан на один академический час в неделю. Обучение предусматривает групповую форму занятий в классе с учителем. Тематическое планирование каждого класса состоит из 6 модулей.

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность. В курсе наиболее распространены следующие формы работы: обсуждения, дискуссии, решения кейсов эксперименты, викторины, коммуникативные игры, дидактические игры, выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе.

Сроки реализации программы

Срок реализации программы—2 года.

Место курса в учебном плане

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритма» рассчитана на **68** учебных часов, по 1 часу в неделю.

В 3 классе — 34 часа, во 4 классе — 34 часа.

Планируемые результаты освоения программы

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
- Духовно – нравственного воспитания
- Эстетического воспитания
- Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия
- Трудового воспитания
- Экологического воспитания
- Ценности научного познания.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные учебные действия:

- **базовые логические действия:**
 - сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
 - объединить 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, выбрать 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) несовершенно-летних 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 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 ин- формацию от компьютера пользователю;
- 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 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;
- определять одинаковые по смыслу высказывание;
- использовать логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»;
- решать задачи с помощью логических преобразований.

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;
- различать основные элементы среды визуального программирования Scratch;
- составлять простые скрипты в среде визуального программирования 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;
- 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;
- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения.

4 класс

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: 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.

2. Теоретические основы информатики:

- определять виды информации по способу получения и по форме представления;
- пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;

- иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;
- оперировать объектами и их свойствами;
- использовать знания основ логики в повседневной жизни;
- строить различные логические высказывание: простые, с отрицанием, с конструкциями «все» , «ни один» , «некоторые» , сложные с конструкциями «и» , «или» .

3. Алгоритмы и программирование:

- знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;
- создавать простые скрипты на 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:

- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;
- набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;
- использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;
- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;
- создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового редактора;
- 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.

Содержание курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритма»

3КЛАСС

1. Цифровая грамотность

Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жесткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение). Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией. Программное обеспечение компьютера (примеры и назначение). Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). 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, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства. Нахождение лишнего объекта. Высказывания. Одинаковые по смыслу высказывания. Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые». 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. Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок—схемы: цикл. Построение блок—схемы циклического алгоритма по блок—схеме линейного алгоритма. Работа в среде формального исполнителя.

4. Информационные технологии

Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового

документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений.

4 КЛАСС

1. Цифровая грамотность

Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран. Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. Программное обеспечение (основные и прикладные программы). Операционная система. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера.

2. Теоретические основы информатики

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации. Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов. Логические утверждения. Высказывание: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или».

3. Алгоритмы и программирование

Алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch. Линейный алгоритм и программы. Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться» «спрятаться», «ждать». Scratch: циклы, анимации, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение. Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Использование условий при составлении программ на Scratch.

4. Информационные технологии

Графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти. Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж. Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Редактирование текста средствами текстового процессора и 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. 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.

**Учебно - тематический план курса внеурочной деятельности
«Основы логики и алгоритма»**

Класс	Наименование тематического раздела	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
3				
	Введение в ИКТ	6	+	+
	Текстовый процессор	4	+	+
	Графический редактор	4	+	+
	Логика	6	+	+
	Алгоритмы. Блок - схемы	5	+	+
	Систематизация знаний	3	+	+
	Резерв	6	+	+
	Итого	34		
4				
	Введение в ИКТ	5	+	+
	Графический и текстовый редакторы	4	+	+
	Редактор презентаций	5	+	+
	Алгоритмы 1	5	+	+
	Алгоритмы 2	5	+	+
	Систематизация знаний	4	+	+
	Резерв	6	+	+
	Итого	34		

**Тематическое планирование курса «Основы логики и алгоритма»
3 класс**

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Дата	Характеристика деятельности обучающихся
	Введение ВИКТ-6 ч		
1	Информация и ее виды.	5.09	Раскрывает смысл изучаемых понятий
2	Способы организации информации и информационные процессы	12.09	(«• информатика», «информация», «носитель информации», «хранение •», «• передача», «• обработка •», «• источник информации», «• приёмник информации», «• канал связи»).
3	Аппаратное обеспечение компьютера	19.09	Определяет виды информации по форме представления. Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов.
4	Программное обеспечение компьютера	26.09	Определяет виды носителей информации.
5	Файлы и папки	3.10	Определяет виды обработки информации.
6	Подведение итогов модуля	10.10	Получает информацию о характеристиках компьютера. Определяет устройства компьютера и их Назначение. Раскрывает смысл изучаемых понятий («• программа», «программное обеспечение•», «Рабочий стол», «меню –Пуск!» , «• файл•», «папка•»). Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе. Выполняет основные операции с файлами и папками. Ищет информацию в сети Интернет
	Текстовый процессор-5 ч		
7	Текстовый процессор. Набор текста.	17.10	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.

8	Редактирование и форматирование текста	24.10	Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров. Форматирует текстовые документы(изменение шрифта, кегля, начертания, цвета).Вставляет в документ изображения и изменяет их положение.
9	Изображения в тексте	7.11	
10	Дополнительный урок. Проект: пишем сказку.	14.11	
11	Подведение итогов модуля	21.11	
	Графический редактор-6 ч		
12	Графический редактор.	28.11	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.
	Повторение		Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений
13	Новые инструменты графического редактора	5.12	
14	Работа с фрагментами картинок	12.12	
15	Проектный урок.	19.12	
16	Дополнительное занятие. Презентация проектов	26.12	
17	Подведение итогов модуля	9.1	
	Логика -6 ч		
18	Объекты и их свойства	16.1	Группирует объекты по общим и отличительным признакам. Анализирует логическую структуру высказываний. Осуществляет работу с логическими конструкциями «все» , «ни один» «некоторые» .Применяет навыки работы с объектами и высказываниями для логических преобразований.
19	Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»	23.1	
20	Логика – решение задач	30.1	

21	Проектный урок. Графический редактор и объекты.	6.2	
22	Презентация проектов	13.2	
23	Подведение итогов модуля.	20.2	
	Алгоритмы. Блок – схемы-6 ч		
24	Алгоритмы и языки программирования	27.2	Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма.
25	Блок - схемы	5.3	Определяет по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм
26	Циклические алгоритмы. Копия	12.3	Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма.
27	Блок – схема циклического алгоритма	19.3	Сравнивает различные алгоритмы решения одной задачи. Создаёт, выполняет вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов и ветвлений
28	Дополнительный урок. Проектный урок. Рисуем блок - схему	2.4	в визуальной среде программирования.
29	Подведение итогов модуля	9.4	
	Систематизация знаний-5 ч		
30	Дополнительный урок. Теория информации. Повторение	16.4	Обобщает и систематизирует материал курса.
31	Повторение. Устройство компьютера	23.4	
32	Повторение. Логика и алгоритмы. Копия	7.5	

33	Дополнительный урок. Проектный урок. Текстовый редактор. Копия	14.5	
34	МСО - 6 копия	21.5	

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	дата	Характеристика деятельности обучающихся
	Введение в ИКТ- 5 ч		Определяет виды информации по способу получения и по форме представления. Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов
1	Виды информации и информационные процессы	5.09	Определяет устройства компьютера и их назначение.
2	Основные и периферийные устройства компьютера	12.09	Классифицирует устройства компьютера на основные, периферийные, устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода.
3	Устройства ввода, вывода и ввода-вывода	19.09	Получает информацию о характеристиках компьютера Раскрывает смысл изучаемых понятий
4	Программное обеспечение. Файлы и папки	26.09	(«• программа» , «программное обеспечение» , «операционная система» , «Рабочий стол» , «меню -Пуск»» , «•файл •» ,«• папка»).
5	Подведение итогов модуля «Введение в ИКТ»	3.10	Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе. Выполняет основные операции с файлами и папками
	Графический и текстовый редакторы-5 ч		
6	Графический редактор	10.10	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.
7	Текстовый процессор	17.10	Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.
8	Текстовый процессор. Оформление текста	24.10	Применяет навыки работы с фрагментами

9	Проектный урок.	7.11	рисунка при создании изображений.
10	Подведение итогов модуля «Графический и текстовый редакторы»	14.11	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров. Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета). Вставляет в документ изображения и изменяет их положение. Создаёт маркированные и нумерованные списки
	Редактор презентаций-6 ч		
11	Знакомство с редактором презентаций	21.11	Раскрывает смысл изучаемых понятий («презентация», «редактор презентаций», «слайд»).
12	Объекты на слайде	28.11	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.
13	Способы организации информации	5.12	Определяет условия и возможности применения программного средства для
14	Учимся оформлять слайды	12.12	решения типовых задач.
15	Проект «Новое устройство»	19.12	Создаёт презентации, используя готовые шаблоны
16	Подведение итогов модуля «Редактор презентаций»	26.12	
	Алгоритмы 1.-7 ч		
17	Объекты и их свойства. Логические утверждения	9.1	Группирует объекты по общим и отличительным признакам. Анализирует логическую структуру высказываний. Строит логические высказывание с отрицанием.
18	Алгоритмы. Scratch. Знакомство	16.1	Строит логические высказывание с конструкциями «все», «ни один»
19	Scratch. Скрипты	23.1	«некоторые», «и», «или». Вычисляет истинное значение логического выражения
20	Scratch. Циклы	30.1	Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена.
21	Проект. Анимация	6.2	Программирует линейные и циклические алгоритмы.
22	Тестирование проектов	13.2	Осуществляет действия со скриптами.
23	Подведение итогов модуля «Алгоритмы 1»	20.2	

	Алгоритмы 2.-6 ч		Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена.
24	Scratch. Повороты и вращение	27.2	Программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы.
25	Scratch. Движение	5.3	Осуществляет действия со скриптами.
26	Алгоритм с ветвлением	12.3	
27	Scratch. Условия	19.3	
28	Подведение итогов модуля «Алгоритмы 2»	2.4	
29	Проект по выбору	9.4	
30	Проект по выбору. Продолжение	16.4	
	Систематизация знаний-4 ч		
31	Презентация проектов	23.4	Обобщает и систематизирует материал курса
32	Повторение. Викторина	7.5	
33	Карта знаний	14.5	
34	Подведение итогов модуля «Систематизация знаний»	21.5	

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР _____ Боброва А.А.
Пр. № _____ от _____ г

