

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Петрозаводского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа № 55»
(МОУ «Средняя школа №55»)**

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Приказ №7
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Ермоленко Р.Е.

Приказ №154
от «28» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Информатика»
для обучающихся 5-6 классов

Петрозаводск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целями изучения курса «Информатика» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- 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, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося.

Основные задачи курса — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- владение основами информационной безопасности;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;
- умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Курс информатики отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Современная школьная информатика 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 и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Время на изучение курса «Информатика» для 5-6 инженерных классов выделяется за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

На изучение учебного курса «Информатика» отводится 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 КЛАСС

1. Устройство компьютера (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)

Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера. Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Работа с текстовым редактором «Блокнот».

2. Алгоритмизация и основы программирования (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Ветвление. Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

3. Создание презентаций (раздел «Информационные технологии»)

Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.

4. Коммуникация и безопасность в Сети (раздел «Цифровая грамотность»)

Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.

6 КЛАСС

1. Цифровая грамотность. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем. Теоретические основы

информатики. Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

2. Алгоритмизация и основы программирования (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

3. Информационные процессы (раздел «Теоретические основы информатики»)

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы. Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

4. Электронные таблицы (раздел «Информационные технологии»)

Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в 5-6 классах направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

Экологическое воспитание:

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объемам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 класс

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению);
- критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
-

оставлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;

- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

6 класс

- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу);
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать,

перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;

- защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;
- пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;
- сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- разбивать задачи на подзадачи;
- составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;
- объяснять различие между растровой и векторной графикой;
- создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;
- создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;
- создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	0	0	Библиотека ЦОК
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и паки	3	0	3	Библиотека ЦОК
1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	1	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		7			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация в жизни человека	3	1	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Алгоритмы и исполнители	2	0	0	Библиотека ЦОК
3.2	Работа в среде программирования	8	1	5	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		10			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Графический редактор	3	0	3	Библиотека ЦОК

4.2	Текстовый редактор	6	1	5	Библиотека ЦОК
4.3	Компьютерная презентация	3		1	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		12			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	18	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер	1	1	0	Библиотека ЦОК
1.2	Файловая система	2	0	1	Библиотека ЦОК
1.3	Защита от вредоносных программ	1	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	2	1	2	Библиотека ЦОК
2.2	Двоичный код	2	0	0	Библиотека ЦОК
2.3	Единицы измерения информации	2	0	0	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		6			

Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8	1	6	Библиотека ЦОК
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4	0	3	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		12			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Векторная графика	3	0	3	Библиотека ЦОК
4.2	Текстовый процессор	4	0	4	Библиотека ЦОК
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	0	2	Библиотека ЦОК
Итого по разделу		10			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	21	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места	1	0	0	Библиотека ЦОК
2	Действия с информацией.	1	0	0	Библиотека ЦОК
3	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа «Знакомство с клавиатурой».	1	0	1	Библиотека ЦОК
5	Управление компьютером. Программы и документы. Рабочий стол.	1	0	0	Библиотека ЦОК
6	Управление компьютером. Главное меню. Запуск программ. Практическая работа «Приемы управления компьютером».	1	0	1	Библиотека ЦОК
7	Хранение информации. Практическая работа «Создаем и сохраняем файлы».	1	0	1	Библиотека ЦОК
8	Передача информации. Контрольная работа «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса».	1	1	0	Библиотека ЦОК
9	Электронная почта. Практическая работа «Работаем с электронной почтой».	1	0	1	Библиотека ЦОК
10	В мире кодов. Способы кодирования информации.	1	0	0	Библиотека ЦОК
11	Метод координат.	1	0	0	Библиотека ЦОК
12	Текст как форма представления информации. Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа «Вводим текст».	1	0	1	Библиотека ЦОК

13	Редактирование текста. Практическая работа «Редактируем текст».	1	0	1	Библиотека ЦОК
14	Форматирование текста. Практическая работа «Форматируем текст».	1	0	1	Библиотека ЦОК
15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа «Создаем простые таблицы».	1	0	1	Библиотека ЦОК
16	Табличное решение логических задач. Контрольная работа "Создание текстовых документов".	1	1	0	Библиотека ЦОК
17	Разнообразие наглядных форм представления информации.	1	0	0	Библиотека ЦОК
18	Диаграммы. Практическая работа «Строим диаграммы».	1	0	1	Библиотека ЦОК
19	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа «Изучаем инструменты графического редактора».	1	0	1	Библиотека ЦОК
20	Преобразование графических изображений. Практическая работа «Работаем с графическими фрагментами».	1	0	1	Библиотека ЦОК
21	Создание графических изображений. Практическая работа «Планируем работу в графическом редакторе».	1	0	1	Библиотека ЦОК
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Контрольная работа "Обработка информации средствами текстового и графического редакторов".	1	1	0	Библиотека ЦОК
23	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа «Создаем списки».	1	0	1	Библиотека ЦОК
24	Поиск информации. Практическая работа «Ищем информацию в сети интернет»	1	0	1	Библиотека ЦОК
25	Кодирование как изменение формы представления информации.	1	0	0	Библиотека ЦОК

26	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор».	1	0	1	Библиотека ЦОК
27	Преобразование информации путём рассуждений.	1	0	0	Библиотека ЦОК
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1	0	0	Библиотека ЦОК
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях.	1	0	0	Библиотека ЦОК
30	Создание движущихся изображений. Практическая работа «Создаем анимацию».	1	0	1	Библиотека ЦОК
31	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа «Создаем анимацию».	1	0	1	Библиотека ЦОК
32	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Создаем слайд-шоу».	1	0	1	Библиотека ЦОК
33	Итоговое тестирование	1	0	0	Библиотека ЦОК
34	Итоговое обобщение за курс 5 класса	1	0	0	Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	18	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и систематизация учебного материала за курс 5 класса. Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1	0	0	Библиотека ЦОК
2	Объекты в информатике. Признаки объектов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
3	Компьютерные объекты. Файлы и папки.	1	0	0	Библиотека ЦОК
4	Размер файла. Практическая работа «Работаем с объектами файловой системы».	1	0	1	Библиотека ЦОК
5	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов».	1	0	1	Библиотека ЦОК
6	Отношение «входит в состав». Практическая работа «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов».	1	0	1	Библиотека ЦОК
7	Разновидности объектов и их классификация. Классификация компьютерных объектов. Практическая работа «Повторяем возможности текстового процессора - инструмента создания текстовых объектов».	1	0	1	Библиотека ЦОК
8	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора».	1	0	1	Библиотека ЦОК

9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора».	1	0	1	Библиотека ЦОК
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора».	1	0	1	Библиотека ЦОК
11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа «Создаем компьютерные документы».	1	0	1	Библиотека ЦОК
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа «Конструируем и исследуем графические объекты».	1	0	1	Библиотека ЦОК
13	Определение понятия. Практическая работа «Конструируем и исследуем графические объекты».	1	0	1	Библиотека ЦОК
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа «Создаем графические модели».	1	0	1	Библиотека ЦОК
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа «Создаем словесные модели».	1	0	1	Библиотека ЦОК
16	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа «Создаем многоуровневые списки».	1	0	1	Библиотека ЦОК
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа «Создаем табличные модели».	1	0	1	Библиотека ЦОК
18	Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью таблиц. Практическая работа «Создаем вычислительные таблицы в текстовом редакторе».	1	0	1	Библиотека ЦОК
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление. Создание информационных моделей – диаграмм процессов изменения величин и их соотношений. Практическая	1	0	1	Библиотека ЦОК

	работа «Создаем информационные объекты – диаграммы и графики».				
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта "Диаграммы вокруг нас".	1	1	0	Библиотека ЦОК
21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа «Создаем информационные модели – схемы, графы».	1	0	1	Библиотека ЦОК
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа «Создаем информационные модели – схемы, графы».	1	0	1	Библиотека ЦОК
23	Что такое алгоритм.	1	0	0	Библиотека ЦОК
24	Исполнители вокруг нас.	1	0	0	Библиотека ЦОК
25	Формы записи алгоритмов.	1	0	0	Библиотека ЦОК
26	Тип алгоритмов. Линейные алгоритмы. Практическая работа «Создаем линейную презентацию».	1	0	1	Библиотека ЦОК
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа «Создаем презентацию с гиперссылками».	1	0	1	Библиотека ЦОК
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа «Создаем циклическую презентацию».	1	0	1	Библиотека ЦОК
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник.	1	0	0	Библиотека ЦОК
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник.	1	0	0	Библиотека ЦОК
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник.	1	0	0	Библиотека ЦОК
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика».	1	1	0	Библиотека ЦОК
33	Подготовка итогового проекта. Практическая работа «Выполняем итоговый проект».	1	0	1	Библиотека ЦОК
34	Выполнение и защита итогового проекта.	1	1	0	Библиотека ЦОК

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	21	
-------------------------------------	----	---	----	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика. 5 класс/ Семенов А.Л., Рудченко Т.А. – Москва: Просвещение, 2023.
- Информатика. 6 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Информатика. 5 класс. Тетрадь проектов. / Семенов А.Л., Рудченко Т.А. – Москва: Просвещение, 2023.
- Информатика. 6 класс: самостоятельные и контрольные работы. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. ООО БИНОМ. Лаборатория знаний"; АО "Издательство Просвещение".

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

- Библиотека ЦОК