

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Новосибирской области
Департамент образования мэрии города Новосибирска
МБОУ СОШ № 71

ПРИНЯТО

решением методического объединения
учителей математики

Протокол № 1 от "25 августа" 2023 г.



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР



Т.Е. Бараникова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Введение в информатику»
для основного общего образования
Срок реализации программы: 2 года (5-6 класс)

Составитель: Губанова В.А.

г. Новосибирск
2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»	3
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»	4
МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	5
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»	6
5 класс	6
6 класс	7
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	8
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	8
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	10
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	12
5 класс	12
6 класс	13
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ	15
5 класс (34 часа)	15
6 класс (34 часа)	21

Рабочая программа по информатике для 5–6 классов составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также программы воспитания.

В рабочей программе соблюдается преемственность с ФГОС начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности учащихся 5–6 классов, межпредметные связи.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;
- формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компе-

тентностей) 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 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании 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.

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.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании интегрирует в себе:

цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе

информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;

теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;

информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

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

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательная часть учебного плана основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5–6 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое

осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5–6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

5 класс

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения.

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.

Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

Информационные технологии

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста.

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.

Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

6 класс

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 (кодовых

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).

Алгоритмизация и основы программирования

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепашка). Циклические алгоритмы. Переменные.

Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

Информационные технологии

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в 5–6 классах направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения 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 професси-

ональной 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 про-

дукт 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 объёмам 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»;

составлять 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 объема 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 КУРСА ИНФОРМАТИКИ

5 класс (34 часа)

1 час в неделю, всего — 34 часа, 2 часа — резервное время.

Темы, раскрывающие данный раз- дел программы, и количество часов, отводи- мое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)
Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов)		
Тема 1. Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе (2 часа)	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода	Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации

<p>Тема 2. Программы для компьютеров. Файлы и папки (3 часа)</p>	<p>Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога). Практические работы 1. Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра. 2. Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла. 3. Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством учителя</p>	<p>Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач</p>
--	---	--

<p>Тема 3. Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете (2 часа)</p>	<p>Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.</p> <p>Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация).</p> <p>Пароли для аккаунтов в социальных сетях.</p> <p>Кибербуллинг.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Сохранение найденной информации</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий.</p> <p>Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению.</p> <p>Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета.</p> <p>Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете.</p> <p>Различать виды аутентификации.</p> <p>Различать «слабые» и «сильные» пароли.</p> <p>Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать</p>
--	--	---

Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа)

<p>Тема 4. Информация в жизни человека (3 часа)</p>	<p>Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение. Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой. Искусственный интеллект и его роль в жизни человека</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.)</p>
---	--	---

Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 часов)

<p>Тема 5. Алгоритмы и исполнители (2 часа)</p>	<p>Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире</p>
<p>Тема 6. Работа в среде программирования (8 часов)</p>	<p>Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p>

	<p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство со средой программирования. 2. Реализация линейных алгоритмов в среде программирования. 3. Реализация циклических алгоритмов в среде программирования 	<p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>
<p>Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)</p>		
<p>Тема 7. Графический редактор (3 часа)</p>	<p>Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский</p>
	<p>графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. 2. Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора 	<p>интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p> <p>Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения</p>
<p>Тема 8. Текстовый редактор (6 часов)</p>	<p>Текстовый редактор. Правила набора текста.</p> <p>Текстовый процессор. Редактирование</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p>

	<p>текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма</p>	<p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p> <p>Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом</p>
	<p>с использованием базовых средств текстовых редакторов.</p> <p>2. Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов).</p> <p>3. Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев).</p> <p>4. Вставка в документ изображений</p>	
<p>Тема 9. Компьютерная презентация (3 часа)</p>	<p>Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p>

	Практические работы 1. Создание презентации на основе готовых шаблонов	Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач
<i>Резервное время — 2 часа</i>		

6 класс (34 часа)

1 час в неделю, всего — 34 часа, 2 часа — резервное время.

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)
Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)		
Тема 1. Компьютер (1 час)	Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров
Тема 2. Файловая система (2 часа)	Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, ка-	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выполнять основные операции с файлами и папками.

	<p>талогу). Полное имя файла (папки, каталога).</p> <p>Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов).</p> <p>2. Поиск файлов средствами операционной системы</p>	<p>Находить папку с нужным файлом по заданному пути</p>
<p>Тема 3. Защита от вредоносных программ (1 час)</p>	<p>Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы.</p> <p>Программы для защиты от вирусов.</p> <p>Встроенные антивирусные средства операционных систем</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий.</p> <p>Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ</p>
<p>Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)</p>		
<p>Тема 4. Информация и информационные процессы (2 часа)</p>	<p>Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).</p> <p>Практические работы</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире.</p>

	1. Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст	Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи. Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму. Разрабатывать алгоритм преобразования информации
Тема 5. Двоичный код (2 часа)	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	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Подсчитывать количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите
Тема 6. Единицы измерения информации (2 часа)	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)	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации. Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)		

<p>Тема 7. Основные алгоритмические конструкции (8 часов)</p>	<p>Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов.</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования. Анализировать готовые алгоритмы управления исполнителем, исправлять в них ошибки. Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл»</p>
	<p>2. Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы.</p> <p>3. Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования</p>	
<p>Тема 8. Вспомогательные алгоритмы (4 часа)</p>	<p>Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).</p> <p>2. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи. Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач</p>

	параметрами	
Раздел 4. Информационные технологии (10 часов)		
Тема 9. Векторная графика (3 часа)	<p>Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.</p> <p>Практическая работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование возможностей векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных изображений. 2. Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию). 3. Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу) 	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p> <p>Планировать последовательность действий при создании векторного изображения. Сравнить растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения)</p>
Тема 10. Текстовый процессор (4 часа)	Текстовый процессор. Структурирование	Раскрывать смысл изучаемых понятий.

	<p>информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Создание небольших текстовых документов с нумерованными,</p>	<p>Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>
	<p>маркированными и многоуровневыми списками.</p> <p>2. Создание небольших текстовых документов с таблицами.</p> <p>3. Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации</p>	
<p>Тема 11. Создание интерактивных компьютерных презентаций (3 часа)</p>	<p>Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.</p> <p>Практические работы</p> <p>1. Создание презентации с гиперссылками.</p> <p>2. Создание презентации с интерактивными элементами</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p> <p>Планировать структуру презентации с гиперссылками.</p> <p>Планировать структуру презентации с интерактивными элементами</p>
<p><i>Резервное время — 2 часа</i></p>		

Календарно-тематическое планирование по информатике в 5 классе.

*В КТП используются следующие обозначения разделов: 1-Информация вокруг нас; 2- Компьютер; 3-Подготовка текстов на компьютере; 4-Компьютерная графика; 5-Создание мультимедийных объектов; 7-Информационные модели.

№	Тема урока	§ учеб	№ раздела*	Дата	Планируемые результаты освоения обучающимися темы	Основные виды деятельности обучающихся	Корректировка
I четверть							
1.	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Тех-	Введение §1 §2(3)	1,2	(1-7).09	предметные – общие представления о целях изучения курса информатики;	регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: использовать общие приемы решения поставленных задач; коммуникативные: инициативное сотрудничество	

	ника безопасности и организация рабочего места. (НРЭО)				<p>общие представления об информации и информационных процессах;</p> <p>метапредметные – умение работать с учебником;</p> <p>умение работать с электронным приложением к учебнику;</p> <p>личностные – навыки безопасного и целесообраз-</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					ного поведения при работе в компьютерном классе.		
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	§2	2	(8-14).09	<p>предметные – знание основных устройств компьютера и их функций;</p> <p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности;</p> <p>личностные – представление о роли компьютеров</p>	<p>регулятивные: целеполагание, планирование</p> <p>познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество</p>	

				<p>в жизни современного человека; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).		
3.	<p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.</p> <p>Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»</p>	§3	2	(15-21).09	<p>предметные – представление об основных устройствах ввода информации в память компьютера;</p> <p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности;</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка;</p> <p>познавательные: рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>коммуникативные: планирование учебного сотрудничества</p>	

					<p>умение ввода информации с клавиатуры;</p> <p>личностные – понимание важности для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати.</p>	
4.	<p>Управление компьютером.</p> <p>Практическая работа №2 «Вспоминаем</p>	§4	2	(21-28).09	<p>предметные – общие представления о пользовательском интерфейсе;</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно. использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели,</p> <p>познавательные: самостоятельное выделение и</p>

	приёмы управления компьютером»			<p>представление о приёмах управления компьютером;</p> <p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности;</p> <p>навыки управления компьютером;</p> <p>личностные – понимание важности для современного человека владения навыками работы</p>	<p>формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации;</p> <p>коммуникативные:</p> <p>управление поведением партнера умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли</p>	
--	--------------------------------	--	--	---	---	--

					на компью- тере.		
5.	<p>Хранение информации.</p> <p>Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»</p>	§5	1,2	29.09-5.10	<p>предметные – общие представления о хранении информации как информационном процессе; представления о многообразии носителей информации;</p> <p>метапредметные – понимание единой сущности про-</p>	<p>регулятивные: осуществление учебных действий – выполнять учебные действия в материализованной форме; коррекция – вносить необходимые изменения и дополнения.</p> <p>познавательные: общеучебные – ставить и формулировать проблемы.</p> <p>коммуникативные: работать в парах и малых группах; использовать речь для регуляции своего действия</p>	

					<p>цесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности;</p> <p>умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве;</p> <p>личностные – понимание</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики.	
6.	<p>Передача информации. Электронная почта.</p> <p>Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»</p>	<p>§6(1) §6(2)</p>	1,2	(6-12).10	<p>предметные – общие представления о передаче информации как информационном процессе; представления об источниках информации,</p>	<p>регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</p> <p>познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p>коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>

					информационных каналах, приёмниках информации; общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме; метапредметные – понимание единой сущности процесса передачи информации; основы ИКТ-		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>компетентности; умение отправлять и получать электронные письма;</p> <p>личностные – понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики.</p>		
7.	В мире кодов. Способы кодирования информации	§7(1)	1	(13-19).10	предметные – общие представления о	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль,	

				<p>кодах и кодировании; умения кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;</p> <p>метапредметные – умение перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической</p>	<p>соотнести выполненное задание с образцом; вносить коррективы в действия;</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания;</p> <p>коммуникативные: работать в парах и малых группах</p>	
--	--	--	--	---	--	--

					<p>формы в другую;</p> <p>личностные – понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики.</p>	
8.	Метод координат.	§7(2)	1	(20-26).10	<p>предметные – представление о методе координат;</p> <p>метапредметные – понимание необходимости выбора той</p>	

					<p>или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи;</p> <p>личностные – понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики.</p>		
9.	Контрольная работа по темам «Компью-		1,2	27.10-02.11	предметные – представления об основных понятиях,	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и	

	ютер», «Информация вокруг нас»			<p>изученных в разделах «Компьютер», «Информация вокруг нас»;</p> <p>метапредметные – умение структурировать знания;</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать</p>	
II четверть						

10.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	§8(1,2)	3	(10-16).11	предметные – общее представление о тексте как форме представления информации; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке; сформировать у школьников представление о компьютере как инструменте обра-	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор</p>	
-----	--	----------	---	------------	--	--	--

				<p>ботки текстовой информации;</p> <p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности;</p> <p>умение осознанно строить</p> <p>речевое высказывание в письменной форме;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					окружающей информационной среды.		
11.	<p>Основные объекты текстового документа. Ввод текста.</p> <p>Практическая работа №5 «Вводим текст»</p>	§8(3,4)	3	(17-23).11	<p>предметные – понятие о документе, об основных объектах текстового документа; знание основных правил ввода текста; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке;</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации;</p> <p>сжато передавать содержание текста; составлять тексты коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество</p>	

				<p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности;</p> <p>умение осознанно строить</p> <p>речевое высказывание в письменной форме;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

12.	<p>Редактирование текста. (НРЭО)</p> <p>Практическая работа №6 «Редактируем текст»</p>	§8(5)	3	(24-30).11	<p>предметные – представление о редактировании как этапе создания текстового документа; умение редактировать несложные текстовые документы на родном языке; умение работать с фрагментами в процессе редактирования</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество</p>	
13.	<p>Текстовый фрагмент и операции с ним. (НРЭО)</p> <p>Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»</p>	§8(6)	3	(1-7).12	<p>предметные – представление о редактировании как этапе создания текстового документа; умение редактировать несложные текстовые документы на родном языке; умение работать с фрагментами в процессе редактирования</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество</p>	

				<p>текстовых документов;</p> <p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности;</p> <p>умение осознанно строить</p> <p>речевое высказывание в письменной форме;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					информационной среды.		
14.	<p>Форматирование текста. (НРЭО)</p> <p>Практическая работа №8 «Форматируем текст»</p>	§8(7)	3	(8-14).12	<p>предметные – представление о форматировании как этапе создания</p> <p>текстового документа;</p> <p>умение форматировать несложные текстовые документы;</p> <p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности;</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации;</p> <p>сжато передавать содержание текста; составлять тексты</p> <p>коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество</p>	

				<p>умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей</p>		
--	--	--	--	---	--	--

					информационной среды.		
15.	<p>Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. (НРЭО)</p> <p>Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)</p>	§9(1)	1,3	(15-21).12	<p>предметные – представление о структуре таблицы; умение создавать простые таблицы;</p> <p>метапредметные – основы ИКТ-компетентности; умение применять таблицы для представления разного</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>коммуникативные: управление коммуникацией</p>	

					<p>рода однотипной информации;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>		
16.	<p>Табличное решение логических задач.</p> <p>Практическая работа №9 «Со-</p>	§9(2)	7,3	(22-28).12	<p>предметные – умение представлять информацию в табличной форме.</p> <p>метапредметные – основы</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление</p>	

	здаём простые таблицы» (задания 3 и 4)			<p>ИКТ-компетентности; умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами двух множеств;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>	<p>причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование; коммуникативные: управление коммуникацией</p>	
--	--	--	--	--	--	--

III четверть

17.	<p>Разнообразии наглядных форм представления информации. Диаграммы. (НРЭО)</p> <p>Практическая работа №10 «Строим диаграммы»</p>	§10	7,3	(11-17).01	<p>предметные – умение представлять информацию в наглядной форме; умение строить столбиковые и круговые диаграммы;</p> <p>метапредметные – умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче;</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>	
-----	--	-----	-----	------------	---	--	--

					<p>умение визуализировать числовые данные;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>		
18.	<p>Компьютерная графика. Графический редактор Paint</p> <p>Практическая работа</p>	§11(1)	4	(18-24).01	<p>предметные – умение создавать несложные изображения с помощью графического редактора</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной; осуществлять итоговый и пошаговый контроль</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания;</p>	

	№11 «Изучаем инструменты графического редактора»			<p>тора; развитие представлений о компьютере как универсальном устройстве работы с информацией;</p> <p>метапредметные – развитие ИКТ-компетентности; умение выбирать форму</p> <p>представления информации, соответ-</p>	<p>рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>ствующую решаемой задаче;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>		
19.	<p>Преобразование графических изображений</p> <p>Практическая работа №12 «Рабо-</p>	§11(2)	4	(25-31).01	<p>предметные – умение создавать и редактировать изображения, используя операции с фрагментами;</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию;</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование;</p>	

	таем с гра- фическими фрагмен- тами»			<p>представле- ния об устройстве ввода графи- ческой ин- формации;</p> <p>метапредмет- ные – разви- тие ИКТ-ком- петентности; умение выби- рать форму</p> <p>представле- ния информа- ции, соответ- ствующую ре- шаемой за- даче;</p>	<p>структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. коммуникативные: планирова- ние учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>	
--	---	--	--	---	--	--

					личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	
20.	Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»	§11(1, 2)	4	(1-7).02	предметные – умение создавать сложные изображения, состоящие из графических примитивов; метапредметные – умение выделять в сложных гра-	

				<p>фических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых; развитие ИКТ-компетентности;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей</p> <p>информационной среды.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

21.	Контрольная работа по теме «Текстовый и графический редактор».		3	(8-14).02	<p>предметные – представления об основных понятиях, изученных в разделе «Текстовый и графический редактор»;</p> <p>метапредметные – умение структурировать знания;</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в современном</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать</p>	
-----	--	--	---	-----------	--	--	--

					мире.		
22.	<p>Разнообразие задач обработки информации.</p> <p>Систематизация информации</p>	§12(1, 2)	1	(15-21).02	<p>предметные – представление об информационных задачах и их разнообразии; представление о двух типах обработки информации;</p> <p>метапредметные – умение выделять общее; представления о подходах к упорядоче-</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование; формулирование проблемы;</p> <p>самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации</p>	

					<p>нию (систематизации) информации;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>		
23.	<p>Списки – способ упорядочивания информации.</p> <p>Практическая работа</p>	§12(2)	1,3	(22-28).02	<p>предметные – представление о списках как способе упорядочивания информации; умение создавать нумерованные</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p>	

	№14 «Создаём списки»				<p>и маркированные списки;</p> <p>метапредметные – представления о подходах к сортировке информации;</p> <p>понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать нумерованные или маркированные списки; ИКТ-</p>	<p>коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p>	
--	----------------------	--	--	--	--	---	--

					<p>компетентность;</p> <p>личностные – чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>		
24.	<p>Поиск информации.</p> <p>Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»</p>	§12(3)	1	(1-7).03	<p>предметные – представление о поиске информации как информационной задаче;</p> <p>метапредметные – умения</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи;</p> <p>познавательные: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой</p>	

				<p>поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность: поиск и организация хранения информации;</p> <p>личностные – первичные навыки анализа и критической оценки получаемой информации; ответствен-</p>	<p>информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;</p> <p>коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации</p>	
--	--	--	--	---	--	--

					ное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов её использования.	
25.	Кодирование как изменение формы представления информации	§12(4)	1	(8-14).03	предметные – представление о кодировании как изменении формы представления информации; метапредметные – умение преобразовы-	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; формулирование проблемы; самостоятельное

				<p>вать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости</p>	<p>создание способов решения проблем творческого и поискового характера. коммуникативные: инициативное сотрудничество</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					от стоящей задачи; личностные – понимание роли информационных процессов в современном мире.	
26.	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16«Вы-	§12(5))	1	(15-21).03	предметные – представление об обработке информации путём её преобразования по заданным правилам;	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

	полняем вычисления с помощью программы «Калькулятор»			<p>метапредметные – умение анализировать и делать выводы; ИКТ-компетентность; умение использовать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач;</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;</p>	
--	--	--	--	--	---	--

IV четверть

27.	Преобразование информации путём рассуждений	§12(6))	1	(2-8).04	<p>предметные – представление об обработке информации путём логических рассуждений;</p> <p>метапредметные – умение анализировать и делать выводы;</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование;</p> <p>коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли</p>	
-----	---	-------------	---	----------	---	--	--

					современном мире.		
28.	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	§12(7)	1	(9-15).04	<p>предметные – представление об обработке информации путём разработки плана действий;</p> <p>метапредметные – умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми резуль-</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию;</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование;</p> <p>коммуникативные: умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли</p>	

				<p>татами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность вы-</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>полнения поставленной задачи;</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>			
29.	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	§12(7)	1	(16-22).04	<p>предметные – представление об обработке информации путём разработки плана действий;</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию;</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление</p>		

				<p>метапредметные – умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных</p>	<p>причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование; коммуникативные: планирование учебного сотрудничества</p>	
--	--	--	--	---	--	--

				<p>условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения поставленной задачи;</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

30.	<p>Создание движущихся изображений.</p> <p>Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).</p>	§12(8)	5	(23-29).04	<p>предметные – представление об анимации, как о последовательности событий, разворачивающихся по определённому плану;</p> <p>метапредметные – умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируе-</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию;</p> <p>познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>коммуникативные: планирование учебного сотрудничества; определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов; инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	
-----	--	--------	---	------------	---	---	--

					мыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выпол-		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>нения поставленной задачи;</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	
31.	<p>Создание анимации по собственному замыслу.</p> <p>Практическая работа №17 «Со-</p>	§ 12(8)	5	30.04-06.05	<p>предметные – навыки работы с редактором презентаций; метапредметные – умение планировать пути достиже-</p>	

	здаём анимацию» (задание 2).				ния целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с		
--	------------------------------	--	--	--	--	--	--

					<p>изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения поставленной задачи; ИКТ-компетентность</p> <p>личностные – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>		
32.	Выполнение итогового		5	(7-13).05	предметные – представле-	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;	

	<p>мини-проекта.</p> <p>Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»</p>				<p>ния об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 5 классе;</p> <p>метапредметные – умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность</p> <p>личностные – понимание</p>	<p>осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество; планирование учебного сотрудничества.</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

					роли информационных процессов в современном мире.	
33.	Итоговая контрольная работа		5	(14-20).05	<p>предметные – представления об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 5 классе;</p> <p>метапредметные – умение структурировать знания;</p> <p>личностные – понимание</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>коммуникативные: формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на</p>

					роли информационных процессов в современном мире.	поставленный вопрос, аргументировать	
34. 35.	Резерв и повторение		9	(21-31).05			

Календарно-тематическое планирование по информатике в 6 классе.

*В КТП используются следующие обозначения разделов: 1-Информация вокруг нас; 2- Компьютер; 3-Подготовка текстов на компьютере; 4-Компьютерная графика; 5-Создание мультимедийных объектов; 6- Объекты и системы; 7-Информационные модели; 8 - Алгоритмика

№	Тема урока	§ учеб	№ раздела*	Дата	Планируемые результаты освоения обучающимися темы	Основные виды деятельности обучающихся:	Корректировка
I четверть							

1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира (НРЭО)	Введение, § 1	2,6	(1-7).09	<p><i>предметные</i> – общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об объектах окружающего мира и их признаках;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;</p> <p><i>личностные</i> – навыки безопасного и целесообразного поведения</p>	<p>регулятивные: целеполагание; планирование;</p> <p>познавательные: работать с учебником; работать с электронным приложением к учебнику; анализ;</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество</p>	
----	---	---------------	-----	----------	---	--	--

					при работе в компьютерном классе.		
2.	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	§ 2 (3)	2,6	(8-14).09	<i>предметные</i> – представления о компьютерных объектах и их признаках; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки); <i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации;	
3.	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами	§ 2 (1,2)	2	(15-21).09		коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество	

	файловой системы»						
4.	<p>Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.</p> <p>Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)</p>	§ 3 (1,2)	6,4	(21-28).09	<p><i>предметные</i> – представления об отношениях между объектами; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (основные умения работы в графическом редакторе); умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;</p> <p><i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование;</p> <p>коммуникативные: управление коммуникацией</p>	

5.	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)	§ 3 (3)	6,4	29.09-5.10			
6	Разновидности объекта и их классификация. Классификация компьютерных объектов.	§ 4 (1,2,3)	6,3	(6-12).10	<i>предметные</i> – представление об отношении «является разновидностью»;	регулятивные: планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: анализ объектов; синтез; выбор	

	Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»				<p><i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации;</p> <p><i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления.</p>	оснований и критериев для сравнения	
7.	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая ра-	§ 5 (1,2)	6,3	(13-19).10	<p><i>предметные</i> – понятия системы, её состава и структуры; черного ящика;</p>	<p>коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами</p> <p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование;</p>	

	бота №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)				<p><i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода;</p> <p><i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.</p>	<p>прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации;</p>	
8.	Система и окружающая среда. (НРЭО) Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	§ 5 (3,4)	6,3	(20-26).10		<p>анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения;</p> <p>коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество</p>	

9.	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	§ 6	6,3	27.10-02.11	<p><i>предметные</i> – понятие интерфейса; представление о компьютере как системе;</p> <p><i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода;</p> <p><i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание</p>	<p>регулятивные: прогнозирование; использовать различные средства самоконтроля; коррекция; оценка; способность к волевому усилию</p> <p>познавательные: выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности; объяснять взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности;</p> <p>коммуникативные: самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллек-</p>	
----	--	--------	-----	-------------	---	---	--

					необходимости использования системного подхода в жизни.	тива посредством сравнения с деятельностью других;	
II четверть							
10.	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	§ 7	1	(10-16).11	<p><i>предметные</i> – представления о способах познания окружающего мира;</p> <p><i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); понятие информативности сообщения; владение первичными навыками анализа и критической</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно;</p> <p>использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели;</p> <p>познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-</p>	

					<p>оценки информации;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p>	<p>следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера</p> <p>коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество</p>	
11.	Понятие как форма мышления. Как образуются по-	§ 8 (1,2)	1,4	(17-23).11	<i>предметные</i> – представление о понятии как сово-		

	<p>нения. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)</p>				<p>купности существенных признаков объекта; умение определять понятия;</p> <p><i>метапредметные</i> – владение основными логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным</p>	
12.	<p>Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)</p>	<p>§ 8 (3)</p>	1,4	(24-30).11	<p>ческими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным</p>	

					жизненным опытом, понять значение логического мышления для современного человека.		
13.	Контрольная работа по темам «Объекты и системы», «Информация вокруг нас».		6	(1-7).12	<p><i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделах «Объекты и системы», «Информация вокруг нас»;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение структурировать знания;</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор,</p>	

					<p><i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать</p>	
14.	<p>Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»</p>	§ 9	7	(8-14).12	<p><i>предметные</i> – представления о моделях и моделировании;</p> <p><i>метапредметные</i> – владение знаково-символическими действиями;</p> <p><i>личностные</i> – способность увя-</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно;</p> <p>использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели;</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия,</p>	

					<p>зять учебное содержание с собственным</p> <p>жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как</p> <p>метода познания окружающей действительности.</p>	<p>формулирование проблемы;</p> <p>самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>	
15.	<p>Знаковые информационные модели.</p> <p>Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа</p>	<p>§ 10 (1,2,3)</p>	7	(15-21).12	<p><i>предметные</i> – представления о знаковых словесных информационных моделях;</p> <p><i>метапредметные</i> – владение знаково-символи-</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания;</p>	

	№9 «Создаём словесные модели»			<p>ческими действиями; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.</p>	<p>рефлексия способов и условий действия, смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p>	
--	-------------------------------	--	--	--	--	--

16.	<p>Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»</p>	<p>§ 1 0 (4)</p>	7	(22-28).12	<p><i>предметные</i> – представления о математических моделях как разновидности информационных моделей;</p> <p><i>метапредметные</i> – владение знаково-символическими действиями; умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выде-</p>		
-----	--	-----------------------------------	---	------------	---	--	--

					<p>лены существенные характеристики объекта;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.</p>		
III четверть							
17.	Табличные информационные модели. Правила	§ 1 1 (1,2	7	(11-17).01	<i>предметные</i> – представления о табличных моде-	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование;	

	оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	,3)			<p>лях как разновидности информационных моделей; представление о вычислительных таблицах;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смысло-</p>	<p>прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;</p> <p>формирование вербальных способов коммуникации</p>	
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в	§ 1 1 (4 ,5)	7	(18-24).01	<p><i>метапредметные</i> – умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смысло-</p>	<p>прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;</p> <p>формирование вербальных способов коммуникации</p>	

	текстовом процессоре»				<p>вого чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.</p>		
--	-----------------------	--	--	--	---	--	--

19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. (НРЭО) Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	§ 1 2	7	(25-31).01	<p><i>предметные</i> – представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-компетентность (умение строить простые графики и диаграммы);</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция</p> <p>познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия,</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p>	
20.	Создание информационных моделей	§ 1 2	7	(1-7).02	<p>учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять</p>		

	– диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»				значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.		
21.	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	§ 1 3 (1)	7	(8-14).02	<p><i>предметные</i> – представления о схемах как разновидностях информационных моделей;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; ИКТ-компетентность (умение строить схемы);</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать</p>	<p>регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно;</p> <p>использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели;</p> <p>познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера</p>	

					учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;	
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели –	§ 1 3 (2,3)	7	(15-21).02	<i>предметные</i> – представления о графах (ориентированных, неориентированных), взвешенных; о дереве – графе иерархической системы; <i>метапредметные</i> – умение выделять существенные признаки объекта и отношения	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание	

	схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)				<p>между объектами; умение применять графы для решения задач из разных предметных областей; ИКТ-компетентность (умение строить схемы);</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.</p>	<p>способов решения проблем творческого и поискового характера</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать</p>	
23.	Контрольная работа по		7	(22-28).02	<p><i>предметные</i> – представления об</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с</p>	

	теме «Информационное моделирование»				<p>основных понятиях, изученных в разделе «Информационное моделирование»;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение структурировать знания;</p> <p><i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>коммуникативные:объяснить свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать</p>	
24.	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас.	§ 1, 4, 5	8	(1-7).03	<p><i>предметные</i> – представления об основном понятии информатике – ал-</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование;</p>	

25.	Формы за- писи алгорит- мов. Работа в среде испол- нителей Водо- лей и Кузне- чик	§ 1 6	8	(8- 14).03	горитме; пред- ставления о раз- личных формах записи алгорит- мов; представле- ния о линейных алгоритмах; <i>метапредметные</i> – умения самосто- ятельно планиро- вать пути дости- жения целей; со- относить свои действия с плани- руемыми резуль- татами, осуществ- лять контроль своей деятельно- сти, определять способы действий в рамках предло- женных условий, корректировать свои действия в	контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;	
26.	Линейные ал- горитмы. (НРЭО) Прак- тическая ра- бота №15 «Создаем ли- нейную пре- зентацию»	§ 1 7 (1)	8,5	(15- 21).03	ятельно планиро- вать пути дости- жения целей; со- относить свои действия с плани- руемыми резуль- татами, осуществ- лять контроль своей деятельно- сти, определять способы действий в рамках предло- женных условий, корректировать свои действия в	коммуникативные: пла- нирование учебного со- трудничества с учителем и сверстниками	

					соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.		
VI четверть							
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем	§ 1 7 (2)	8,5	(02-08).04	<i>предметные</i> – представления об алгоритмах с ветвлениями; пред-	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование;	

	презентацию с гиперссылками»				ставления об алгоритмах с повторениями; <i>метапредметные</i>	контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; познавательные:	
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»	§ 17 (3)	8,5	(09-15).04	–умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать	знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	

					<p>правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание презентаций с гиперссылками; создание циклических презентаций);</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.</p>		
29	Исполнитель Чертежник.	§ 1 8 (1	8	(16- 22).04	<p><i>предметные</i> – умения разработки алгоритмов</p>	<p>регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование;</p>	

	Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	,2)			для управления исполнителем; <i>метапредметные</i> – умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной	прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: определять наиболее рациональную последовательность действий по	
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	§ 1 8 (3)	8	(23-29).04			
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в	§ 1 8 (4)	8	30.04-06.05			

	среде исполнителя Чертёжник				задачи; умение разбивать задачу на подзадачи; опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	коллективному выполнению учебной задачи; самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива;	
32	Контрольная работа по		8	(07-13).05	<i>предметные</i> – представления об	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;	

	теме «Алгоритмика»				<p>основных понятиях, изученных в разделе «Алгоритмика»;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение структурировать знания;</p> <p><i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать</p>	
33	Выполнение итогового проекта		8,5	(14-20).05	<p><i>предметные</i> – представления об</p>	<p>регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;</p>	

34. 35.	Резерв и повторение		9	(21-31).05	<p>основных понятиях, изученных на уроках информатики в 6 классе;</p> <p><i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность</p> <p><i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>	<p>осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;</p> <p>познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>коммуникативные: инициативное сотрудничество; планирование учебного сотрудничества.</p>	
------------	---------------------	--	---	------------	---	--	--

При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.