

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области
«Специальная (коррекционная) школа для обучающихся с нарушениями речи №11 г. Иркутска»
ГОКУ СКШ №11 г. Иркутска

664047, г. Иркутск, ул. Красных Мадьяр, 102
тел.: 29-16-40; эл. почта: rech11@mail.ru

Рассмотрена:
Руководитель МО
Понаморчук Л.И.
Протокол № 01 от
28.08.2023 г.

Согласована:
Заместитель директора по УР
Е.В. Полянская
28.08.2023 г.

Утверждена:
Директор ГОКУ СКШ №11 г.
Иркутска И.Н. Лаврова
Приказ № 85-ОД
от «30» 08. 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Информатика и ИКТ»

для обучающихся 2-4 классов

Иркутск 2023

Пояснительная записка.

Рабочая программа курса «Информатика» составлена на основе следующих документов:

- Приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 года №1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2022 № 955 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и образования, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (Зарегистрирован 06.02.2023 № 72264)

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 г. № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (зарегистрирован 21 марта 2023 № 72654)

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 года N 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»

Рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяя учебные часы по разделам курса с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, а также определяет количество практических работ, необходимых для формирования пропедевтического, подготавливающего курса информатики в начальной школе.

Важнейшая цель начального образования – создание прочного фундамента для последующего образования, развитие умений самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. Это предполагает не только освоение опорных знаний и умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Информатика рассматривается в двух аспектах. Первый – с позиции формирования целостного и системного представления о мире информатики, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике. С этой точки зрения на пропедевтическом этапе обучения школьники должны получить необходимые первичные представления об информационной деятельности человека. Второй аспект пропедевтического курса информатики – освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решение задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий. Этот аспект связан, прежде всего, с подготовкой учащихся к продолжению образования, к активному использованию учебных информационных ресурсов: фонотек, видеотек, мультимедийных обучающих программ, электронных справочников и энциклопедий на других учебных предметах, при выполнении творческих и иных проектных работ.

Курс имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом информатики осуществляется теоретическая и практическая бескомпьютерная подготовка, к которой относится формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется практическая пользовательская подготовка – формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Таким образом, важнейшим результатом изучения информатики в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ – компетентности).

Курс информатики опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у обучающихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Полученные обучающимися знания и способы деятельности используются при изучении других предметов, применяются в повседневной жизни, обеспечивают адаптацию обучающихся с ТНР в современном обществе, развитие у них информационной культуры.

Личностная значимость курса для обучающихся определяется его ориентацией на формирование пользовательских навыков работы с компьютером и подкрепляется творческой работой, введением информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием. Особое внимание уделяется развитию самостоятельности обучающихся.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение информатики в начальной школе нацелено на формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Курс информатики вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД, формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД.

Содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны продемонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Предлагаемый курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с развивающим обучением. В частности, решения приоритетной задачи начального образования – формирования УУД – формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник/приемник информации, канал связи, данные). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

В 3 классе школьники изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Дается представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности.

В 4 классе рассматриваются темы «Мир понятий», и «Мир моделей», формируются представления о работе с различными научными понятиями, также вводится понятие информационной модели, в том числе компьютерной. Рассматриваются понятия исполнителя и алгоритма действий, формы записи алгоритмов. Дети осваивают понятия управления собой, другими людьми, техническими устройствами, ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления.

В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером, школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. Они учатся узнавать процессы управления в окружающей действительности, описывать их в терминах информатики, приводить примеры из своей жизни.

Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в четвертом классе.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом ОО рабочая программа по курсу «Информатика и ИКТ» предусматривает 1 час в неделю во 2 - 4 классах. Данный курс проводится в учебное время, стоит в школьном расписании как урок.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Современный ребенок погружен в новую предметную и информационную среду. Однако нельзя воспитывать специалиста в области информационных технологий или программиста, если не начать обучение информатике в младших классах. Действительность, окружающего современного ребенка, наполнена бесчисленным множеством созданных человеком электронных устройств. В этих условиях информатика в начальной школе необходима не менее, чем русский язык и математика.

На уроках информатики школьники осознанно и целенаправленно учатся работать с информацией, отличать форму от содержания, т.е. смысла, узнавать и называть объекты окружающей действительности своими именами в терминах информатики. Изучение информатики в рамках предметной области «Математика и информатика» направлено на развитие образного и логического мышления, воображения, математической речи, формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования.

Особое место подготовке по информатике отведено в предмете «Технология». В рамках этого предмета пристальное внимание должно быть уделено обеспечению первоначальных представлений о компьютерной грамотности учащихся.

Изучение интегрированного предмета «Окружающий мир» направлено на осмысление личного опыта общения ребенка с природой и людьми; понимания своего места в природе и социуме». Информатика, обучая пользоваться универсальным инструментом поиска и обработки информации, расширяет возможности детей познать окружающий мир и способствует их самостоятельности и творчеству в процессе познания.

Изучение русского языка в начальной школе направлено на развитие речи, мышления, воображения, способности выбирать средства языка в соответствии с условиями общения – всему этому учит информатика. Пробуждается и познавательный интерес к слову, и стремление совершенствовать свою речь в процессе освоения работы с информацией и его программного обеспечения, в частности – текстового редактора, электронного блокнота, электронной книги.

Исходя из этого факта, что разговор с детьми о числах, информации и данных, способах и инструментах их хранения и обработки не может происходить на чисто абстрактном уровне, и математика, и информатика непосредственно связаны с содержанием других дисциплин.

Таким образом, информатика в начальной школе выполняет интегрирующую функцию, формируя знания и умения по курсу информатики и мотивируя учащихся к активному использованию полученных знаний и приобретенных умений при изучении других дисциплин в информационной образовательной среде школы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель - ученик»:

- интерес к предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;
- мотивация своих действий; выражение готовности в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;
- проявление в конкретных ситуациях доброжелательности, доверия, внимательности;
- выражение положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося,
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм,
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- освоение личностного смысла учения, желания учиться;
- актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.

Метапредметные результаты

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время – освоение УУД:

Регулятивные УУД:

- принимать и сохранять учебную задачу, понимать смысл инструкции учителя и вносить в нее коррективы;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами, различая способ и результат собственных действий;
- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя и самостоятельно,
- самостоятельно организовывать свое рабочее место,
- принимать и сохранять учебную задачу,
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем,
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале.

Познавательные УУД:

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- на основе кодирования информации самостоятельно строить модели понятий;
- сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;
- анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- моделировать — преобразовывать объекты из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- осуществлять анализ объекта по нескольким существенным признакам,
- отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике,
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения,

- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы,
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи,
- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела;
- группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.

Коммуникативные УУД:

- принимать участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- допускать существование различных точек зрения, учитывать позицию партнера в общении.
- выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций,
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки,
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

Предметные результаты

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время:

- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- умение представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных задач;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения учебных и практических задач;
- умение вводить текст с помощью клавиатуры.
- выделять свойства объекта; определять, какие из них существенны для решения поставленной задачи (достижения цели);
- представлять одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, диаграммы, числами;
- кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам;
- пользоваться словарями для поиска сведений;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- при работе с программами выделять смысловые зоны экрана (окна);
- определять назначение пиктограмм в программах;
- набирать текст и исправлять ошибки в пределах строки (например, делать подписи под рисунком, заполнять клетки кроссворда и т. п.
- создавать изображения с использованием графических примитивов и редактировать их;
- с помощью музыкального редактора прослушивать, создавать и редактировать музыкальные фрагменты

Межпредметные связи - математика, русский язык, чтение, окружающий мир, изобразительное искусство, музыка.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: компьютерный практикум для данного курса предполагает практические работы разного уровня сложности. Система заданий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Не только практические работы, но и самостоятельная домашняя творческая работа

по поиску информации, задания на поиск нестандартных способов решения, работа с терминологическим словарем в конце учебника способствуют этому. Реализация календарно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности.

Характерные для учебного курса *формы организации деятельности обучающихся*:

- групповая, парная, индивидуальная деятельность;
- проектная и исследовательская деятельность;
- практикумы

Специфические для учебного курса *формы контроля* освоения обучающимися содержания:

Текущий: тест, интерактивный тест, устный опрос, практическая работа;

Промежуточный: тематические проверочные работы, тест, интерактивный тест, самостоятельная работа, проектная работа;

Итоговый: контрольная работа, тест, проектная работа.

КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» достигается за счет:

- разгрузки учебного материала путем выделения обязательного и достаточного минимума умений,
- увеличения количества учебного времени, отводимого на актуализацию и коррекцию опорных знаний, обучающихся;
- целенаправленного формирования мыслительных операций (анализ, синтез, обобщение, классификация) и процессов (дедукция, сравнение, абстрагирование);
- развития внимания, памяти (освоение массива новых терминов и понятий), воображения (преобразование символических форм);
- развития коммуникативных умений: участвовать в дискуссии (умение грамотно поставить вопрос выразить и донести свою мысль до собеседника); кратко и точно отвечать на вопросы;
- использования методов дифференцированной работы с обучающимися: повторение, анализ и устранение ошибок, разработка и выполнение необходимого минимума заданий для ликвидации индивидуальных пробелов, систематизация индивидуальных заданий и развивающих упражнений;
- стимулирование учебной деятельности: поощрение, ситуация успеха, побуждение к активному труду, эмоциональный комфорт, доброжелательность на уроке;
- использования специальных приемов и средств обучения, приемов анализа и презентации текстового материала, обеспечивающих реализацию метода «обходных путей», коррекционного воздействия на речевую деятельность, повышение контроля за устной и письменной речью.

Освоение учебного материала ведется дифференцированно с включением элементов коррекционно-развивающих технологий, основанных на принципах усиления практической направленности изучаемого материала; опоры на жизненный опыт обучающихся; ориентации на внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами; необходимости и достаточности в определении объема изучаемого материала; введения в содержание учебных программ коррекционных заданий, предусматривающих активизацию познавательной деятельности.

Программой предполагается проведение практических работ/компьютерных практикумов, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа обучающихся за компьютером 10-15 минут. В ходе обучения обучающимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирова-

ния). Очень важно, чтобы каждый обучающийся имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

При оценивании устных ответов необходимо учитывать следующее:

- по окончании устного ответа, обучающегося педагогом, даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других обучающихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки;
- оценивание устных ответов осуществляется без учета нарушений языковых/ речевых норм, связанных с недостатками произносительной стороны речи (произношение звуков, воспроизведение слов сложной слоговой структуры, интонационных и ритмических структур и др.).

При оценивании практических работ и проведении тестирования рекомендуется учитывать следующее:

- учитель имеет право поставить обучающемуся оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если он продемонстрировал оптимальный для него (лучших для данного обучающегося в данных условиях) результат;
- внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки; в таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу обучающегося,
- при выполнении контрольных практических заданий, проведении тестирования необходимо создавать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, снимать излишнее эмоциональное напряжение, возникающее у обучающихся;
- оценки с анализом доводятся до сведения обучающихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ и зачеты (в старших классах).
3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. *Ошибкой* считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе. *Недочетами* считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.
4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

Оценка ответов учащихся

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Практическая работа на компьютере оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
- **оценка «3» ставится, если:**
- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.
- **оценка «2» ставится, если:**
- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тест оценивается следующим образом:

- «5» - 76-100% правильных ответов на вопросы;
- «4» - 61-75% правильных ответов на вопросы;
- «3» - 31-60% правильных ответов на вопросы;
- «2» - 0-30% правильных ответов на вопросы.

Содержание учебного предмета

№	Наименование раздела	Кол-во часов	Элементы содержания	Планируемые результаты
2 класс				
1	Виды информации. Человек и компьютер –	8	Человек и информация. В мире звуков. Какая бывает информация. Источники информации. Приемники информации. Компьютер и его части.	Наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Называть органы чувств и различать виды информации. Различать источники и приемники информации. Называть древние и современные носители информации.
2	Кодирование информации	9	Носители информации. Кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.	Уметь исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры. Использовать знаково-символические средства представления информации. Уметь фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. Представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ. Кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

3	Информация и данные	8	Текстовые данные. Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование. Числовые данные.	Устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора. Получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях). Определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка. Работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).
4.	Документ и способы его создания	8	Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа.	Кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель. Составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора. Создавать текстовый документ, графический документ.
5	Резерв	1		
3 класс				
1	Информация, человек и компьютер	6	Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Что мы знаем о компьютере.	Овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Называть части компьютера, программы и виды данных.
2	Действия с информацией	10	Получение информации. Представление информации.	Соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».

			<p>ции. Кодирование информации. Хранение информации. Обработка информации.</p>	<p>Устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора.</p> <p>Преобразовывать одну форму представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.).</p>
3	Мир объектов	9	<p>Объект. Имя объекта. Свойства объекта. Общие и отличительные свойства. Существенные свойства и принятие решения. Элементный состав объекта. Действия объекта. Отношения между объектами</p>	<p>Выделять и называть объекты окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации).</p> <p>Описывать объекты окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения.</p> <p>Выделять и называть свойства объекта.</p> <p>Называть свойства и отношения, функции и действия, анализировать элементный состав объекта (системы), называть свойства текста, рисунка, модели.</p> <p>Сравнивать между собой объекты, в том числе абстрактные объекты информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.).</p>
4	Информационный объект и компьютер	9	<p>Информационный объект и смысл. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор.</p>	<p>Создавать текстовые, математические и графические модели объекта окружающего мира.</p> <p>Создавать электронные версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе.</p> <p>Осуществлять поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.</p> <p>Называть части компьютера, программы и виды данных. Различать системные, прикладные и инструментальные программы. Находить файл в</p>

			<p>Изображение и графический редактор. Схема и карта. Число и программный калькулятор. Таблица и электронные таблицы.</p>	<p>файловой системе. Использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет.</p> <p>представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел; выполнять элементарные преобразования информации – из ряда в список, из списка в ряд, в таблицу, в схему; работать с электронными текстами и изображениями, используя текстовый и графический редакторы; производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора; осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу электронной информации; использовать указатели, справочники, словари для поиска нужной информации;</p> <p>создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ; находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;</p> <p>управлять экранными объектами с помощью мыши; получить навыки набора текста на клавиатуре.</p>
4 класс				
1.	Повторение пройденного	7	<p>Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения и поведение объектов. Информационный объект и компьютер</p>	<p>Обмениваться письменными сообщениями и файлами по электронной почте.</p> <p>Самостоятельно составлять план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы).</p>
2.	Понятие, суждение, умозаключение	9	<p>Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и</p>	<p>Формулировать суждения и умозаключения.</p> <p>Решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов.</p>

			несовместимые понятия. Понятия "истина" и "ложь" Суждение. Умозаключения.	
3	Модель и моделирование	7	Модель объекта. Модель отношений между объектами Алгоритм. Какие бывают алгоритмы Исполнитель алгоритма. Алгоритм и компьютерная программа.	Выделять и называть свойства объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели. Создавать текстовые, математические и графические модели объекта окружающего мира. Создавать электронные версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе. Выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...).
4	Информационное управление	11	Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером.	Выделять и называть объекты окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.). Называть свойства и отношения, функции и действия, анализировать элементный состав объекта (системы), называть свойства текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики. Сравнивать между собой абстрактные объекты информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.).

Тематическое планирование 2 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата план факт	
Раздел 1. Виды информации. Человек и компьютер (7 часов)					
1	Техника безопасности. Человек и информация.	1	эвристическая беседа или чтение текста;	04.09	
2	Какая бывает информация.	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	11.09	
3	Источники информации.	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	18.09	
4	Приемники информации.	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	25.09	
5	Компьютер и его части	1	работа со словарем; разбор домашнего задания;	02.10	
6	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер».	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная	09.10	
7	Контрольная работа № 1 по теме «Человек и информация».	1	письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	16.10	
Раздел 2. Кодирование информации (7 часов)					
8	Носители информации.	1	эвристическая беседа или чтение текста;	23.10	
9	Кодирование информации.	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	13.11	
10	Кодирование информации.	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	20.11	
11	Письменные источники информации.	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	27.11	
12	Языки людей и языки программирования.	1	работа со словарем; разбор домашнего задания;	04.12	
13	Повторение по теме «Кодирование информации».	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная	11.12	
14	Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование информации».	1	письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	18.12	
Раздел 3. Информация и данные (8 часов)					
15	Текстовые данные	1	эвристическая беседа или чтение текста;	25.12	
16	Графические данные	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	15.01	
17	Числовая информация.	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	22.01	
18	Десятичное кодирование	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа	29.01	

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата план факт		
19	Двоичное кодирование	1	с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	05.02		
20	Числовые данные	1		12.02		
21	Повторение по теме «Числовая информация и компьютер».	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	19.02		
22	Контрольная работа № 3 по теме «Информация и данные».	1		26.02		
Раздел 4. Документ и способы его создания (12 часов)						
23	Документ и его создание.	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	04.03		
24	Электронный документ и файл.	1		11.03		
25	Поиск документа	1		25.03		
26	Создание текстового документа	1		01.04		
27	Создание текстового документа	1		08.04		
28	Создание графического документа	1		15.04		
29	Создание графического документа	1		22.04		
30	Повторение по теме «Документ и способы его создания».	1		работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	27.04	
31	Контрольная работа № 4 по теме «Документ и способы его создания».	1			06.05	
32	Анализ контрольной работы. Итоговое повторение	1	эвристическая беседа выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум	13.05		
33	Обобщающий урок по пройденным темам	1		20.05		
34	Основные понятия курса					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33 часа				

Тематическое планирование 3а класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата		
				план	факт	
1	Правила поведения в кабинете информатики. Человек и информация	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); разбор домашнего задания;	05.09		
2	Источники и приемники информации	1		12.09		
3	Носители информации	1		19.09		
4	Компьютер	1		26.09		
5	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	03.10		
6	Контрольная работа № 1 «Информация, человек и компьютер»	1		письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	10.10	
7	Получение информации	1		17.10		
8	Представление информации	1		24.10		
9	Кодирование информации	1		07.11		
10	Кодирование и шифрование данных	1		14.11		
11	Хранение информации	1		21.11		
12	Обработка информации	1		28.11		
13	Обработка информации	1		05.12		
14	Подготовка к контрольной работе	1		12.12		
15	Контрольная работа № 2 «Действия с информацией»	1	письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	19.12		
16	Объект и его имя	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки	26.12		
17	Объект и его свойства	1		09.01		
18	Функции объекта	1		16.01		

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата план факт	
19	Функции объекта	1	компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	23.01	
20	Отношения между объектами	1		30.01	
21	Характеристика объекта	1		06.02	
22	Документ и данные об объекте	1		13.02	
23	Подготовка к контрольной работе по разделу «Мир объектов»	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	20.02	
24	Контрольная работа № 3 «Мир объектов»	1		27.02	
25	Компьютер – это система	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	05.03	
26	Системные программы и операционная система	1		12.03	
27	Файловая система	1		26.03	
28	Компьютерные сети	1		02.04	
29	Информационные системы	1		09.04	
30	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	16.04	
31	Контрольная работа № 4 «Компьютер, системы и сети»	1		23.04	
32	Анализ контрольной работы	1	эвристическая беседа выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум	07.05	
33	Обобщение и повторение пройденного материала				
34	Основные понятия курса	1		21.05	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33 часа			

Тематическое планирование 3б класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата план факт	
1	Правила поведения в кабинете информатики. Человек и информация	1	эвристическая беседа или чтение текста;	01.09	
2	Источники и приемники информации	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	08.09	
3	Носители информации	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	15.09	
4	Компьютер	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	22.09	
5	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем;	29.09	
6	Контрольная работа № 1 «Информация, человек и компьютер»	1	физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование;	06.10	
7	Получение информации	1	компьютерный практикум	13.10	
8	Представление информации	1		20.10	
9	Кодирование информации	1	эвристическая беседа или чтение текста;	27.10	
10	Кодирование и шифрование данных	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	10.11	
11	Хранение информации	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	17.11	
12	Обработка информации	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	24.11	
13	Обработка информации	1	работа со словарем;	01.12	
14	Подготовка к контрольной работе	1	разбор домашнего задания;	08.12	
15	Контрольная работа № 2 «Действия с информацией»	1	работа со словарем;	15.12	
16	Объект и его имя	1	физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование;	22.12	
17	Объект и его свойства	1	эвристическая беседа или чтение текста;	29.12	
			выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;		
			наблюдение за объектом изучения		

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата	
				план	факт
18	Функции объекта	1	(компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	12.01	
19	Функции объекта	1		19.01	
20	Отношения между объектами	1		26.01	
21	Характеристика объекта	1		02.02	
22	Документ и данные об объекте	1		09.02	
23	Подготовка к контрольной работе по разделу «Мир объектов»	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	16.02	
24	Контрольная работа № 3 «Мир объектов»	1		01.03	
25	Компьютер – это система	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	15.03	
26	Системные программы и операционная система	1		29.03	
27	Файловая система	1		05.04	
28	Компьютерные сети	1		12.04	
29	Информационные системы	1		19.04	
30	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	26.04	
31	Контрольная работа № 4 «Компьютер, системы и сети»	1		03.05	
32	Анализ контрольной работы	1	эвристическая беседа выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум	17.05	
33	Обобщение и повторение пройденного материала	1		24.05	
34	Основные понятия курса				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33 часа			

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата	
				план	факт
1	Человек в мире информации	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	06.09	
2	Действия с данными	1		13.09	
3	Объект и его свойства	1		20.09	
4	Отношения между объектами	1		27.09	
5	Компьютер как система	1		04.10	
6	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	11.10	
7	Контрольная работа № 1 «Повторение»	1		18.10	
8	Мир понятий	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	25.10	
9	Деление понятий	1		08.11	
10	Обобщение понятий	1		15.11	
11	Отношения между понятиями	1		22.11	
12	Понятия «истина» и «ложь»	1		29.11	
13	Суждение	1		06.12	
14	Умозаключение	1		13.12	
15	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	20.12	
16	Контрольная работа № 2 «Понятие, суждение, умозаключение»	1		27.12	
17	Модель объекта	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	10.01	
18	Текстовая и графическая модели	1		17.01	
19	Алгоритм как модель действий	1		24.01	
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1		31.01	

21	Исполнитель алгоритма	1	работа со словарем; разбор домашнего задания;	07.02		
22	Компьютер как исполнитель	1		14.02		
23	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	21.02		
24	Контрольная работа № 3 «Мир моделей»	1		28.02		
25	Кто кем и зачем управляет	1		эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	06.03	
26	Управляющий объект и объект управления	1		эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем; разбор домашнего задания;	13.03	
27	Цель управления	1	27.03			
28	Управляющее воздействие	1	03.04			
29	Средство управления	1	10.04			
30	Результат управления	1	17.04			
31	Современные средства коммуникации	1	24.04			
32	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум		08.05	
33	Итоговая контрольная работа	1		15.05		
34	Основные понятия курса	1		22.05		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34 часа				

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности обучающихся	Дата	
				план	факт
1	Человек в мире информации	1	эвристическая беседа или чтение текста;	04.09	
2	Действия с данными	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	11.09	
3	Объект и его свойства	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	18.09	
4	Отношения между объектами	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	25.09	
5	Компьютер как система	1	работа со словарем; разбор домашнего задания;	02.10	
6	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная	09.10	
7	Контрольная работа № 1 «Повторение»	1	письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	16.10	
8	Мир понятий	1		23.10	
9	Деление понятий	1	эвристическая беседа или чтение текста;	13.11	
10	Обобщение понятий	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	20.11	
11	Отношения между понятиями	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	27.11	
12	Понятия «истина» и «ложь»	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	04.12	
13	Суждение	1	работа со словарем;	11.12	
14	Умозаключение	1	разбор домашнего задания;	18.12	
15	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная	25.12	
16	Контрольная работа № 2 «Понятие, суждение, умозаключение»	1	письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	15.01	
17	Модель объекта	1		22.01	
18	Текстовая и графическая модели	1	эвристическая беседа или чтение текста;	29.01	
19	Алгоритм как модель действий	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	05.02	
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1	наблюдение за объектом изучения (компьютером);	12.02	
21	Исполнитель алгоритма	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	19.02	
22	Компьютер как исполнитель	1	работа со словарем; разбор домашнего задания;	26.02	

23	Подготовка к контрольной работе	1	работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная	04.03	
24	Контрольная работа № 3 «Мир моделей»	1	письменная работа или итоговое тестирование; компьютерный практикум	11.03	
25	Кто кем и зачем управляет	1	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради;	25.03	
26	Управляющий объект и объект управления	1		01.04	
27	Цель управления	1	эвристическая беседа или чтение текста;	08.04	
28	Управляющее воздействие	1	выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером);	15.04	
29	Средство управления	1	физкультурные минутки компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	22.04	
30	Результат управления	1	работа со словарем; разбор домашнего задания;	27.04	
31	Современные средства коммуникации	1		06.05	
32	Подготовка к контрольной работе		работа со словарем; физкультурные минутки и контрольный опрос, контрольная		
33	Итоговая контрольная работа	1	письменная работа или итоговое тестирование;	13.05	
34	Основные понятия курса	1	компьютерный практикум	20.05	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33 часа			