

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

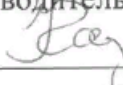
Министерство образования и науки Пермского края

Администрация Александровского муниципального округа

МБОУ "Гимназия"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

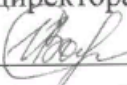


Казанцев Е.В.

Приказ №1 от «31» августа
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР



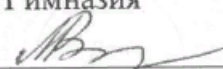
Васёва С.И.

Приказ №1 от «31» августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ

"Гимназия"



Зими́на М.А.

Приказ №69 от «31»
августа 2023 г.

АДАптированная рабочая программа

по информатике

для обучающихся с ОВЗ

ДЛЯ 9 КЛАССА

г. Александровск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г, с изменениями и дополнениями, от 3 июля 2016 года № 306-ФЗ
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования со всеми изменениями и дополнениями, приказ Минобрнауки РФ от 31.12.2015 г.
3. «Информатика»: Программа для основной школы (9 класс). Авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. 2013 г.

Данная рабочая программа реализуется в учебнике «Информатика. 9 класс /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 208 с.: ил.», который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС.

Рабочая программа разработана с учетом воспитательной программы МБОУ «Гимназия»

Устанавливать доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности;

Побуждать школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками);

Привлекать внимание школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, организовывать работу детей с социально значимой информацией – обсуждать, высказывать мнение;

Использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;

Применять на уроке интерактивные формы работы: интеллектуальные игры, дидактический театр, дискуссии, работы в парах и др.;

Воспитательные цели:

- формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией:
- умение грамотно пользоваться источниками информации,
- оценить достоверность информации,
- соотнести информацию и знания,
- умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.;
- подготовка обучающихся к последующей профессиональной деятельности, т.е. к разным видам деятельности, связанным с обработкой информации;
- формирование основ научного мировоззрения:
- формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки (веществе, энергии, информации), на основе которых строится современная картина мира.

ОСОБЕННОСТЬЮ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ с ОВЗ ЯВЛЯЕТСЯ:

- коррекционно-развивающий характер обучения, что выражается в выделении существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять главное в материале); опоре на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов); соблюдении в определении объема изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности; учете

индивидуальных особенностей ребенка, то есть обеспечение личностно-ориентированного обучения; практико-ориентированной направленности учебного процесса; связи предметного содержания с жизнью; проектировании жизненных компетенций обучающегося; включении всего класса в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу; привлечении дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства); увеличение времени, планируемого на повторение и пропедевтическую работу с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР;

- проектирование наряду с основными образовательными задачами индивидуальных образовательных задач для детей с ЗПР;
- использование приемов коррекционной педагогики на уроках: наглядные опоры в обучении; алгоритмы, схемы, шаблоны; поэтапное формирование умственных действий; опережающее консультирование по трудным темам; безусловное принятие обучающегося; обеспечение обучающемуся успеха в доступных ему видах деятельности;
- определение характерных для учебного курса форм организации деятельности учащихся с учетом организации взаимодействия детей: групповая, парная, индивидуальная; проектная, игровая деятельность; самостоятельная, совместная деятельность.

МЕТОДЫ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОВЗ

Вариант 7.2 адаптированной программы необходим обучающимся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния. Возможна неадаптивность поведения, связанная как с недостаточным пониманием социальных норм, так и с нарушением эмоциональной регуляции, гиперактивностью.

Данный вариант предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту. Во время обучения целесообразно всячески поощрять и стимулировать работу обучающихся, используя только качественную оценку. При этом не является принципиально важным, насколько обучающийся с ЗПР продвигается в освоении того или иного учебного предмета. На этом этапе обучения центральным результатом является появление значимых предпосылок учебной деятельности, одной из которых является способность ее осуществления не только под прямым и непосредственным руководством и контролем учителя, но и с определенной долей самостоятельности во взаимодействии с учителем и одноклассниками.

При работе с детьми с ОВЗ (вариант 7.2) планируются отдельные задания по темам (репродуктивные), индивидуальный подход, индивидуальное консультирование по темам, по которым учащийся затрудняется.

Для обучающихся с ОВЗ упрощена система оценивания знаний и предъявляется меньшее количество требований. Планы уроков разрабатываются таким образом, чтобы тема стала понятной абсолютно для всех учащихся в классе. При проведении практических и исследовательских занятий в лаборатории, задания разрабатываются

так, чтобы были по силам ученику с ОВЗ.

Учитывая психофизиологические особенности детей с ОВЗ следует придерживаться следующих методов:

Предоставление дополнительного времени для завершения задания;
Предоставление дополнительного времени для сдачи домашнего задания;
Выполнение заданий в индивидуальном режиме;
Близость к обучающимся вовремя объяснения задания;
Максимальная опора на чувственный опыт ребенка;
Максимальная опора на практическую деятельность и опыт ребенка;
Опора на более развитые способности ребенка;
Словесные методы: рассказ, объяснение, беседа;
Наглядные методы: демонстрация натуральных объектов, таблиц, схем, иллюстраций и т.п.;
Практические методы (упражнения, продуктивная деятельность опытно – экспериментальная деятельность);
Объяснительно-иллюстративный метод (учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти);
Репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
Метод проблемного изложения (учитель ставит проблему и показывает путь ее решения);
Частично-поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
Исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют);
Создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа. Большое значение имеет сочетание разных методов на различных этапах урока.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО КУРСА

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;
- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- овладение умениями создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи реализации учебного предмета в 9 классе:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования

Основные задачи адаптированной программы:

- предоставление требуемого количества данных в удобной для ученика форме, максимально адаптированной для запоминания и усвоения материала;
- обучение школьника использовать полученные знания по информатике в жизни;
- контроль над усвоением данного предмета;
- использование индивидуального подхода к каждому ученику и выбор наиболее удобной для него формы подачи данных;
- задания во время уроков больше описательные, рисунки;
- проверочные и домашние задания большей частью репродуктивного характера;
- меньшее количество требований во время проверочных и контрольных работ.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ

1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 9 класса /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 184 с.: ил.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч. 1 / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 96 с.: ил.
3. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч. 2 / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова, 2-е изд., исправл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 96 с.: ил.

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ, НА КОТОРОЕ РАССЧИТАНА РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа составлена в соответствии с основной общеобразовательной программой основного общего образования и рассчитана на изучение учебного предмета «Информатика» в 9 классе: в неделю – 1 час, в год – 34 часа.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА: МЕТОДЫ, ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

В основе развития универсальных учебных действий в основной школе лежит системнодеятельностный подход. В соответствии с ним именно активность учащихся признается основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются самими учащимися в процессе познавательной деятельности.

В соответствии с данными особенностями предполагается использование следующих педагогических технологий и форм обучения: проблемно-поисковый, развивающего обучения, игровых технологий, а также использование индивидуальных и групповых форм работы, лабораторная работа с последующим обсуждением результатов, составление химических уравнений, фронтальная работа с учебником, разгадывание кроссворда, демонстрационный эксперимент, работа с опросником, работа с карточками, работа с текстом, письменная проверка знаний с последующим обсуждением результатов, защита проекта, работа с текстом.

При организации учебного процесса используется следующая система уроков: Урок изучения нового материала – изучение новой темы Комбинированный урок – предполагает выполнение работ и заданий разного вида. Урок обобщения и

систематизации— проводится с целью закрепления, повторения, обобщения и систематизации полученных знаний учащихся. Урок контроля и оценки знаний – урок проверки, оценки и корректировки знаний. Урок практической работы – проводится с целью комплексного применения знаний.

При проведении уроков используются методы: работа в группах, учебный диалог, словесно-наглядный, лекция-дискуссия, игровой метод, традиционные методы: лекция, рассказ, объяснение, беседа, обобщение, анализ, использование ИКТ, создание проекта.

Формами контроля качества усвоения содержания учебных программ, обучающихся являются: формы письменной проверки: письменная проверка – это письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: контрольные и самостоятельные работы, тесты, диктанты, сочинения, изложения, само и взаимоконтроля и другие; формы устной проверки: устная проверка – это устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования и другое; комбинированная проверка предполагает сочетание письменных и устных форм проверок.

Трудности при изучении информатики для детей с ОВЗ могут возникнуть при выполнении различных практических задач на компьютере, а также при решении задач. Обучающиеся в силу своих индивидуальных психофизических особенностей (ОВЗ) испытывают затруднения при решении задач, не могут выделить главное в информации, затрудняются при анализе, сравнении, обобщении, систематизации, обладают неустойчивым вниманием. Обучающиеся с ОВЗ работают на уровне репродуктивного восприятия, основой при обучении является пассивное механическое запоминание изучаемого материала, таким детям с трудом даются отдельные приемы умственной деятельности, овладение интеллектуальными умениями. Поэтому на уроках большее внимание следует уделять детям с ОВЗ, иначе говоря нужен индивидуальный подход обучения. Так, после объяснения новой темы всему классу необходимо повторно объяснить основные моменты учащимся с ОВЗ. При выполнении различных практических заданий на компьютере, также стоит индивидуально работать с учащимися с ОВЗ либо предложить учащимся с ОВЗ работать в паре с одним из одноклассников. При выполнении самостоятельных работ, контрольных работ нужна дифференциация. А также домашние задания тоже должны иметь облегченную форму.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Личностные результаты — сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются: Личностные результаты освоения информатики:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями 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 задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты освоения информатики

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвящейся и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Глава 1. Моделирование и формализация

Моделирование как метод познания. Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели. Классификация информационных моделей.

Знаковые модели. Словесные модели. Математические модели. Компьютерные математические модели

Графические информационные модели. Многообразие графических информационных моделей. Графы. Использование графов при решении задач.

Табличные информационные модели. Представление данных в табличной форме. Использование таблиц при решении задач.

База данных как модель предметной области. Информационные системы и базы данных. Реляционные базы данных.

Система управления базами данных. Что такое СУБД. Интерфейс СУБД. Создание базы данных. Запросы на выборку данных

Глава 2. Алгоритмизация и программирование

Решение задач на компьютере. Этапы решения задачи на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля.

Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Заполнение массива. Вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива.

Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. Вспомогательные алгоритмы

Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. Функции

Алгоритмы управления. Управление. Обратная связь.

Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах

Электронные таблицы. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.

Основные режимы работ электронных таблиц

Организация вычислений в электронных таблицах. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции.

Средства анализа и визуализации данных. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.

Глава 4. Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача информации. Что такое локальная компьютерная сеть. Что такое глобальная компьютерная сеть

Всемирная компьютерная сеть Интернет. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.

Доменная система имён. Протоколы передачи данных

Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.

Создание web-сайта. Технология создания сайта. Содержание и структура сайта.

Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Итоговая контрольная работа. Резерв

Информация и информационные процессы. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации. Обработка графической информации Обработка текстовой информации. Мультимедиа

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел 1. Введение в информатику.

Выпускник научится:

- понимать сущность основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных — в живой природе и технике;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить целые двоичные числа в десятичную систему счисления; сравнивать, складывать и вычитать числа в двоичной записи;

- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» необязательно);
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировывать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- научиться строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования.

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;

- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданного;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- познакомиться с использованием в программах строковых величин;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии.

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;

- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы); разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах, в том числе вычисления по формулам с относительными, абсолютными и смешанными ссылками, встроенными функциями, сортировку и поиск данных;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами (строить круговую и столбчатую диаграммы);
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник получит возможность:

- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Тематическое планирование_9класс_ОВЗ

№	Тема	Д/З
5	Модели и моделирование	§1.1
7	Графические информационные модели	§1.3.1
8	Графы	§1.3.2
9	Решение задач с графами	§1.3.3
	Обобщение по теме «Модели»	Подготовиться к контрольной работе
10	Контрольная работа «Моделирование»	
11	Базы данных	§1.5.1
12	Пр. работа №1 Создание БД	Выучить алгоритм создания
13	Пр. работа №2 Создание и заполнение БД	Выучить алгоритм заполнения
14	Пр. работа №3 Понятие запроса	Выучить алгоритм запроса
15	Пр. работа №4 Создание запроса на выборку	Выучить алгоритм запроса
16	Пр. №5 Самостоятельная работа «Создание БД»	Подготовиться к сам. раб
17	Пр. № 6 Самостоятельная работа «Запросы к БД»	Подготовиться к сам. раб
	Обобщение по теме «База Данных»	Подготовиться к контрольной работе
18	Контрольная работа «БД»	
19	Интерфейс электронных таблиц	§3.1
20	Пр. № 6 Заполнение и редактирование ЭЛ	Выучить типы данных
21	Относительные и абсолютные ссылки	§3.2
22	Формулы в ЭТ	Выучить правило набора формул
23	Пр.№7 Вычисления по формулам в ЭТ	Выполнить расчет по формулам
24	Пр. №8 Вычисления по формулам в ЭТ	Выполнить расчет по формулам
25	Встроенные функции	Выучить названия функций
26	Пр. №9 Вычисление с использованием встроенных функций	Повторить правила набора функций
27	Пр.№10 Построение графиков и диаграмм	Выучить алгоритм построения диаграмм
28	Пр. №11 Построение графиков и диаграмм	Повторить алгоритм построения диаграмм
	Обобщение по теме «Электронная таблица»	Подготовиться к контр. раб.
29	Контрольная работа «Электронные таблицы»	
30	Презентация	Повторить теорию по теме
31	Пр. №12 Создание презентации. Ввод текста и графики	Выучить инструменты ввода и форматирования теекта
32	Пр. №13 Создание презентации. Оформление фона и анимации	Выучить инструменты оформления фона и анимации
33	Пр. №14 Создание презентации. Оформление гиперссылки	Выучить инструменты гиперссылки
	Обобщение по теме «Компьютерные презентации»	Подготовиться к проверочной работе по

		теме «Презентация»
34	Обобщение изученного за курс 9 класса.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109022362

Владелец Зимина Марина Александровна

Действителен с 20.04.2023 по 19.04.2024