

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Быстринская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено

На заседании ШМО

Кош

Коноплева О. Э.

Протокол № 1

от "30" 08 2021 г.

Согласовано

Заместитель директора
школы по УВР

Н.В.

Галактионова Н.В.

"31" августа 2021 г.

Утверждаю

Директор МБОУ «БСОШ»

Логунов Б.А.

Приказ № 37 от
"01" 09 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для 9 класса

на 2021-2022 учебный год

Составитель:
учитель математики
Долженко А.А.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике в 9 классе составлена на основе требований ФГОС ООО, основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Быстринская средняя школа», авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой.

Рабочая программа по информатике составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.12);
3. Основная образовательная программа ООО приказ № 87/1 от 22.06.2012г.
4. Информатика. Рабочие программы. Предметная линия учебников И.Г. Семакина и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / И.Г. Семакин. – 2-е изд., дораб. – М. : БИНОМ, 2014. – 32с.

Данная учебная программа предназначена для преподавания базового курса предмета «Информатика и ИКТ» в 9 классах основной школы. Обучение начинается с 7 класса, где ранее изучалась «Информатика и ИКТ» и продолжается в 10-11 классах. Учебная программа рассчитана на 1 учебный год - 34 часа (из расчета 1 часа в неделю).

Точка Роста

Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка Роста» на базе МБОУ «БСОШ» создан в 2019 году в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование». Он призван обеспечить расширение содержания общего образования с целью развития у обучающихся современных компетенций и навыков, в том числе естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления.

«Точка Роста» является частью образовательной среды общеобразовательной организации, на базе которой осуществляется:

- преподавание учебных предметов из предметных областей «Технология», «Математика», «Информатика», «ОБЖ»;
- внеурочная деятельность для поддержки изучения предметов естественно-научной и технологической направленностей;
- дополнительное образование детей по программам естественно-научной и технической направленностей;
- проведение внеклассных мероприятий для обучающихся, в том числе конкурсов, интеллектуальных и творческих состязаний, олимпиад;
- организация образовательных мероприятий для детей и педагогов из других образовательных организаций, а также поддержка и взаимодействие с другими общеобразовательными организациями.

В связи с этим, в соответствии с рекомендациями федерального оператора мероприятий по созданию Центров «Точка роста» ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», при поддержке ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» и КГАУ ДПО «Камчатский ИРО» в рабочую программу внесены изменения:

раздел «Программирование» теперь включает изучение языка программирования Python и называется «Программирование на языке Python».

Цели и задачи курса

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

Основные задачи программы:

- ознакомить с назначением и структурой локальных и глобальных сетей; обучить способам обмена файлами в локальной сети компьютерного класса и познакомить со способами поиска информации в Интернете;
- ознакомить с понятием модели, основными типами информационных моделей; рассмотреть различные варианты использования таблиц для представления информации;
- ознакомить с назначением информационных систем, реляционных баз данных; научить создавать реляционные БД, организацией поиска, сортировки, редактирования, запроса данных;
- познакомить с двоичным представлением чисел в компьютере и научить производить арифметические операции двоичной системы счисления;
- раскрыть назначение электронной таблицы MS Excel; научить проводить математическое и имитационное моделирование на электронных таблицах;
- познакомить с понятием алгоритма управления, определить свойства алгоритма; обучить составлению алгоритмов для управления учебным исполнителем, приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке высокого уровня, начальным навыкам работы с системой программирования;
- познакомить учащихся с основными событиями, открытиями, изобретениями, связанными с развитием информатики как в период до появления компьютеров, так и в компьютерную эпоху; дать начальные представления о вопросах социальной информатики: информационном обществе, информационных ресурсах, информационном праве, информационной безопасности;
- познакомить учащихся с современными информационными технологиями.
- познакомить учащихся с основными событиями, открытиями, изобретениями, связанными с развитием информатики как в период до появления компьютеров, так и в компьютерную эпоху; дать начальные представления о вопросах социальной информатики: информационном обществе, информационных ресурсах, информационном праве, информационной безопасности;
- Воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности избирательного отношения к полученной информации.
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ.
- Формирование гармонично развитой личности, включающей развитие исследовательских способностей; создание условия для формирования и развития у

учащихся интеллектуальных и практических умений в области информационных технологий.

- Формирование умения самостоятельно приобретать и применять знания
- Познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Задачи:

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

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

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

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования.

Возрастные особенности учащихся 9 классов:

Актуальные потребности подростков: потребность в самопознании, самооценке, самоопределении, самовоспитании, психологической и эмоциональной независимости, достижение определенного социального статуса. Поэтому нужно:

- *Помогать подростку приобретать жизненный опыт*
- *Развивать коммуникативные качества*
- *Ставить цели и помогать достигать их*

Предусматривается использование элементов следующих педагогических технологий: *блочно-модульной* (содержание обучения представляется в законченных информационных блоках, усвоение которых осуществляется в соответствии с целью; взаимодействие учителя с учеником направленное (т.е. индивидуальное), цикличное (т.е. с контролем, самоконтролем и взаимоконтролем) и рассеянное (т.е. фронтальное) в зависимости от цели урока); *развивающая* (способ организации обучения, содержание, метода и формы организации которого прямо ориентированы на всестороннее развитие учащегося, культивирует творческое отношение к деятельности, формирует общеучебные умения, способствует овладению средствами и способами мышления, развивает воображение, внимание, память, волю, формирует эмоциональную культуру и культуру общения); *проектной* (развитие у учащихся самостоятельности и способности к самоорганизации; формирование высокого уровня правовой культуры; развитие способности к созидательной деятельности, сотрудничеству; толерантность; умение вести

диалог, искать и находить содержательные компромиссы; цель - подготовить учащихся, владеющих современными технологиями и в силу этого способных адаптироваться к быстро меняющемуся миру); *интерактивной* (совместная деятельность учащихся над освоением учебного материала, в обмене знаниями, идеями, способами деятельности; организация и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач).

Методы обучения – *изложение, беседа, исследовательские задания.*

Формы организации учебной деятельности - *лекционная, комбинированная, практическая, самостоятельная, лабораторная и проектная в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формы работы учащихся, компьютерные практикумы, защита проектов.*

Формы контроля - в программе предусмотрен контроль в виде тестов из ЦОР профессора Семакина И.Г.

Общая характеристика учебного предмета:

Информатика и ИКТ в 9 классе оказывает существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, информационные ресурсы, свойства информации, ИКТ – реальность настоящего времени. Современное информационное общество, насыщенное средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий, поэтому необходимо уметь работать с необходимыми в повседневной жизни с вычислительными и информационными системами, базами данных, электронными таблицами, информационными системами, т.к. человек приобретает новое видение мира.

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Структура курса

Курс имеет следующую структуру:

Раздел «Управление и алгоритмы» содержит информацию, позволяющую ознакомить учащихся с алгоритмами и их исполнителями, рассматриваются виды алгоритмов и их практическая значимость.

Раздел «Программирование на языке Python» формирует представление о языках программирования на примере языка Паскаль, его синтаксис и способы написания простых программ, ориентированных на решение задач с одномерными массивами, циклами и ветвлениями.

Раздел «Информационные технологии и общество» включает в себя исторические справки о создании ЭВМ и становлении информатики, проблемы информатизации общества и роль информационных технологий в современном обществе.

В рабочей программе учтен национально-региональный компонент, который предусматривает знакомство учащихся с информационной культурой народов Бурятии, обозначение чисел, способы счёта, счётные инструменты и составляет 10% учебного времени.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики в 9 классе отводится 1 час в неделю, общий объем 34 часа.

Учебная нагрузка 1 час в неделю

Четверть	Количество рабочих недель	Учебная нагрузка
1	9 недель	9 ч.
2	7 недель	7 ч.
3	11 недель	11 ч.
4	7 недель	7 ч.
год	34 недели	34 ч.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры содержания курса информатики и информационных технологий в основной школе определяются спецификой информатики и информационных технологий как науки. Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания. В качестве объектов ценностей труда и быта рассматривается формирование понимания у школьников необходимости эффективного и безопасного использования различных технических устройств; сознательного выбора будущей профессиональной деятельности.

В основе формирования коммуникативных ценностей, лежит процесс общения, грамотная речь, правильное использование предметной терминологии и символики, умение аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

1) в личностном направлении:

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

2) в метапредметном направлении:

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;

- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

3) в предметном направлении:

в сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;

- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;
- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*
- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;
- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;
- в сфере коммуникативной деятельности:*
- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;
- в сфере трудовой деятельности:*

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
 - умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
 - использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
 - приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;
 - выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
 - использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
 - решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;
 - создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
 - использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
 - использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
 - создание и наполнение собственных баз данных;
 - приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;
- в сфере эстетической деятельности:*
 - знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
 - приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
- в сфере охраны здоровья:*
 - понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
 - соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и

другими средствами информационных технологий.

Содержание учебного предмета

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний, полученных учащимися; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учёт психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала. В предлагаемом курсе информатики выделяются несколько разделов.

Хранение и обработка информации в базах данных

Основные понятия. Что такое система управление базами данных. Создание и заполнение баз данных. Условия выбора и простые логические выражения. Условия выбора и сложные логические выражения. Сортировка, удаление и добавление записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приёмы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Управление и алгоритмы

Управление и кибернетика. Управление с обратной связью. Определение и свойства алгоритма. Графический учебных исполнитель. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Циклические алгоритмы. Ветвление и последовательная детализация алгоритма.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, программ).

Программное управление работой компьютера

Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами. Линейные вычислительные алгоритмы.

Знакомство с языком Паскаль. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером. Программирование циклов. Алгоритм Евклида. Таблицы и массивы. Массивы в Паскале. Одна задача обработки массива.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; программирование обработки массивов.

Информационные технологии и общество

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ. Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества.

Учебно-тематическое планирование
по курсу информатики
9 класс

Тема урока	Кол-во часов
Инструктаж по технике безопасности. Повторение курса информатики 8 кл	1
Повторение курса информатики 8 класса	1
Управление и кибернетика. Управление с обратной связью. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов	1
Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1
Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов	1
Циклические алгоритмы	1
Работа с циклами	1
Ветвление и последовательная детализация алгоритма	1
Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма	1
Повторение материала пройденного в рамках раздела	1
Контрольная работа	1
Алгоритмы работы с величинами	1
Знакомство с языком программирования Python. Структура программы. Типы данных. Переменные	1
Линейные алгоритмы. Ветвящиеся алгоритмы	1
Ветвящиеся алгоритмы. Циклические алгоритмы	1
Циклические алгоритмы	1
Вложенные циклы. Списки	1
Функции	1
Модули. Работа с текстовыми файлами	1
Практическая работа	1
Графический модуль PyTurtle. Импорт модуля turtle	2
Графика с модулем tkinter в Python	1
Виджет Canvas.	1
Практическая работа	1
Предыстория информатики. История чисел и систем счисления	1
История ЭВМ и ИКТ. Основы социальной информатики	2
Повторение пройденного в разделе материала	1
Повторение пройденного материала в курсе информатики 9 класса	2
Повторение	2
Контрольная работа	1
Итого	34

Календарно-тематическое планирование с указанием основных видов учебной деятельности обучающихся на уровне учебных действий

№	Тема урока (тип урока)	Основные понятия	Целевая установка	Планируемые результаты				Дата	
				предметные	личностные	УУД	Форма контроля	План	Факт

1. Управление и алгоритмы – 11 ч.

1	Инструктаж по технике безопасности. Повторение курса информатики 8 класса	Техника безопасности и правила работы в кабинете информатики. Кибернетика, что такое управление	Формирование представления об управляющей информации, алгоритмах управления и кибернетике	Работают с учебником, записывают новые определения в тетрадь	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>	02.09	
2	Повторение курса информатики 8 класса	Алгоритм, исполнитель алгоритма, алгоритмический язык, система команд исполнителя.	Формирование представления об алгоритмах и их свойствах.	Работают с учебником, записывают новые определения в тетрадь	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства для получения информации. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная.</i>	09.09	

3	Управление и кибернетика. Управление обратной связью. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов.		Формирование умений создавать алгоритмы и задавать их исполнителю.	Работают с учебным исполнителем алгоритмов.	Понимают необходимость учения, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>	16.09	
4	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	Что такое вспомогательный алгоритм и подпрограмма	Формирование представлений о вспомогательных алгоритмах и подпрограммах, обеспечивающих реализацию основного алгоритма.	Работают с учебником, делают записи необходимых определений в тетрадь. Составляют примеры вспомогательных алгоритмов.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i>	23.09	

5	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов. <i>(открытие новых знаний)</i>		Формирование умений создавать алгоритмы и задавать их исполнителю.	Работают с учебным исполнителем алгоритмов.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	<i>Индивидуальная.</i>	30.09	
6	Циклические алгоритмы <i>(открытие новых знаний)</i>	Циклический алгоритм.	Формирование умений создавать алгоритмы и задавать их исполнителю.	Работают с учебником, делают записи необходимых определений в тетрадь. Составляют примеры циклических алгоритмов.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>	07.10	

7	Работа с циклами (закрепление полученных знаний)		Совершенствование умений задавать циклические алгоритмы и понимать их работу.	Составляют примеры циклических алгоритмов.				14.10	
8	Ветвление и последовательная детализация алгоритма (открытие новых знаний)	Алгоритм ветвления, алгоритм последовательного выполнения действий.	Формирование умений создавать алгоритмы и задавать их исполнителю.	Работают с учебником, делают записи необходимых определений в тетрадь. Составляют примеры алгоритмов ветвления и алгоритмов следования.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>	21.10	

9	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма (открытие новых знаний)		Совершенствование умений задавать алгоритм методом последовательной детализации	Создают алгоритм, используя новый метод.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к изучению предмета	<p><i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	Индивидуальная.	4.11	
---	---	--	---	--	--	--	-----------------	------	--

10	Повторение материала пройденного в рамках раздела. <i>(закрепление полученных знаний)</i>		Закрепление знаний и умений полученных в ходе изучения данной главы.	Создают изученные алгоритмы.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают адекватную самооценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная.</i>	11.11	
----	---	--	--	------------------------------	--	--	------------------------	-------	--

11	Контрольная работа № 5 (комплексное применение знаний, умений, навыков)		Контроль и оценка знаний	Выполняют задания на построение алгоритма.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, понимают и осознают социальную роль ученика, дают оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>	18.11	
----	--	--	--------------------------	--	---	--	---	-------	--

2. Программирование на языке Python. – 14 ч.

12	Алгоритмы работы с величинами (открытие новых знаний)	Программирование, язык программирования, система программирования, константы и переменные	Формирование представления о программировании как способе алгоритмизации последовательности действий.	Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, осваивают и принимают социальную роль обучающегося, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i>	25.11	
----	--	---	---	---	---	--	------------------------	-------	--

13	<p>Знакомство с языком программирования Python. Структура программы. Типы данных. Переменные (комплексное применение знаний, умений, навыков)</p>	<p>Присваивание и переприсваивание язык программирования Питон.</p>	<p>Формирование знаний о языке программирования Питон и линейных алгоритмах.</p>	<p>Работают с учебником, выделяют основную информацию и записывают главные мысли параграфа, учатся составлять выражения на Питоне.</p>	<p>Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета</p>	<p><i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения</p>	<p>Индивидуальная.</p>	02.12	
14	<p>Линейные алгоритмы. Ветвящиеся алгоритмы (открытие новых знаний)</p>		<p>Формирование умений составлять линейные алгоритмы на Питоне.</p>	<p>Решают задачи через создание линейного алгоритма на Питоне.</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивают свою учебную деятельность</p>	<p><i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого, слушать друг друга</p>	<p>Индивидуальная.</p>	09.12	

15	Ветвящиеся алгоритмы. Циклические алгоритмы (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	Ветвление, трассировка, оператор ветвления.	Формирование представлений о составлении алгоритма ветвления на Питоне	Разрабатывают алгоритм ветвления, используя операторы языка Питон.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>	16.12	
16	Циклические алгоритмы (<i>закрепление знаний</i>)		Формирование умения писать программы с циклом на Питоне	Пишут программу с использованием циклов на Питоне.	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>	23.12	

17	Вложенные циклы. Списки (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	Цикл в цикле. Время работы программы, содержащей вложенные циклы. Массивы и списки. Индекс (номер элемента списка). Создание, ввод и вывод списков. Просмотр элементов списка	Формирование умения писать программы на Питоне, с использованием вложенных циклов и списков.	Разбирают примеры программ, использующих вложенные циклы и списки.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	<i>Индивидуальная.</i>	13.01	
18	Функции (<i>закрепление полученных знаний</i>)	Вспомогательные алгоритмы. Объявление функции. Правила описания функций. Параметры и возвращаемые значения. Области видимости. Чтение глобальной переменной внутри функции	Формирование умения писать программы на Питоне, с использованием функций.	Пишут программы с функциями на языке Питон.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная.</i>	20.01	

19	Модули. Работа с текстовыми файлами (открытие новых знаний)	Модули из стандартной библиотеки. Инструкция import. Инструкция from. Использование псевдонимов Создание своего модуля. Функция open и её аргументы. Чтение из файла. Запись в файл.	Формирование умений работать с модулями на Питоне.	Разбирают пример использования модулей.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> — делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная.	27.01	
20	Практическая работа (закрепление полученных знаний)		Совершенствование умений писать программы, содержащие модуль.	Пишут программы, используя модуль чтения из файла.	Дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения новых задач	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи согласно речевой ситуации	Индивидуальная.	03.02	

21	Графический модуль PyTurtle. Импорт модуля turtle <i>(открытие новых знаний)</i>	Внешность, формы «черепашки». Размер «черепашки». Цвет «черепашки». Отпечаток «черепашки».	Формирование знаний о способах программирования с использованием графического модуля.	Работают с программами, анализируют примеры, записывают основные мысли.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами	Индивидуальная.	10.02	
22	Графика с модулем tkinter в Python <i>(открытие новых знаний)</i>	Создание графического интерфейса. Импорт модуля tkinter. Создание базового окна. Создание рамки. Создание метки. Создание кнопок.	Формирование представления о tkinter	Работают с программами, анализируют примеры	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая	Индивидуальная.	17.02	

23	Графика с модулем tkinter в Python (открытие новых знаний)	Менеджер размещения Grid. Текстовые поля и области. Применение флажков. Применение переключателей.	Совершенствование навыка работы с модулем tkinter	Создают простую программу с использованием графического модуля.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Индивидуальная.	24.02	
24	Виджет Canvas. (открытие новых знаний)	Холст. Линии. Цвета. Формы.	Формирование навыка работы с виджетами.	Разбирают и решают задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают положительную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют интерес к предмету	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная.	03.03	

25	Практическая работа (закрепление и оценка знаний)		Диагностика уровней форсированности знаний, по пройденному материалу раздела	Используют различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие	<i>Индивидуальная. Самостоятельная работа</i>	10.03	
----	--	--	--	---	---	--	---	-------	--

7. Информационные технологии и общество. – 4ч.

26	Предыстория информатики. История чисел и систем счисления.(о <i>открытие новых знаний</i>)	Хранение, передача и обработка информации.	Формирование представления о возникновении информатики как науки.	Работают с учебником, записывают в тетрадь основные мысли параграфа.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, положительное отношение к урокам математики, дают адекватную оценку результатов своей учебной деятельности, понимают причины успеха в деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная.</i>	17.03	
----	---	--	---	--	--	--	------------------------	-------	--

27	История ЭВМ и ИКТ. Основы социальной информатики. <i>(открытие новых знаний)</i>		Формирование представления о возникновении первых электронных вычислительных машин и ИКТ.	Работают с учебником, записывают в тетрадь основные мысли параграфа.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, дают адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению предмета	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> - делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная.</i>	07.04	
28	История ЭВМ и ИКТ. Основы социальной информатики. <i>(открытие новых знаний)</i>		Формирование представления о возникновении первых электронных вычислительных машин и ИКТ.	Работают с учебником, записывают в тетрадь основные мысли параграфа.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, интерес к способам решения новых учебных задач, дают оценку результатов своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	<i>Индивидуальная.</i>	14.04	

29	Повторение пройденного в разделе материала. (закрепление полученных знаний)		Закрепление полученных в рамках раздела знаний.	Отвечают на вопросы по пройденному материалу.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Индивидуальная.	21.04	
----	---	--	---	---	--	---	-----------------	-------	--

Повторение. – 5 ч.

30-31	Повторение пройденного материала в курсе информатики 9 класса. (комплексное применение знаний, умений, навыков)		Закрепление полученных в рамках раздела знаний.	Отвечают на вопросы по пройденному материалу.	Объясняют отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми, проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Индивидуальная.	28.04 05.05	
-------	---	--	---	---	--	---	-----------------	----------------	--

32-33	Повторение (комплексное применение знаний, умений, навыков)		Закрепление знаний по пройденным темам	Отвечают на вопросы по пройденному материалу.	Проявляет положительное отношение к урокам информатики, широкий интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения		12.05 19.05	
34	Контрольная работ №7 (Контроль и оценка знаний)		Диагностика уровней сформированности знаний, умений по данной теме	Используют различные приёмы проверки правильности составления алгоритмов и программ, решающих данную задачу	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют понимать точку зрения другого	Индивидуальная.	26.05	

Критерии оценивания ОВЗ

Информатика **Оценка письменных работ:**

«5» - без ошибок;

«4» - 1 грубая и 1 -2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче;

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным;

«2» - 4 и более грубых ошибки. Допускается словесное оценивание «Не справился».

Грубые ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий; лишние действия);
- не решена до конца задача или пример;
- невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

- нерациональный приём вычислений;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задач;
- неверно сформулированный ответ задачи;
- неправильное списывание данных (чисел, знаков);
- не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по информатике не снижается.

Устные ответы:

«5» - без ошибок.

«4» - 1 грубая и 1 -2 негрубые ошибки.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки.

«2» - 4 и более грубых ошибки. Допускается словесное оценивание «Не справился».

Грубые ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующее объяснение.

Негрубые ошибки:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решённой задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение терминов.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Оборудование:

Оборудование Центра «Точка роста»

Учебники:

1. Семакин И.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: Учебник для 9 класса / И.Г.Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. – 3-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 176 с.: ил.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2014.

Требования к уровню подготовки учащихся (выпускника)

Требования к уровню подготовки установлены Государственным стандартом основного общего образования в соответствии с обязательным минимумом содержания.

Ученик 9 класса научится:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности — в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, не компьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены,

эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Ученик 8 класса получит возможность научиться использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организация индивидуального информационного пространства, создание личных коллекций информационных объектов;
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Система оценки планируемых результатов.

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный опрос и зачеты (в старших классах).

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. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также 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.

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 задач 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.

Самостоятельная 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 решения задачи.

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: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

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.

При тестировании все варианты ответов берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей.

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	Отлично
80-94%	Хорошо
66-79%	Удовлетворительно
Менее 66%	неудовлетворительно

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.
- Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

оценка «4» выставляется, если:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- 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 учителя.

оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, 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 «1» выставляется, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Для письменных работ учащихся:

оценка «5» выставляется, если ученик:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка «4» выставляется, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

оценка «3» выставляется, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

оценка «2» выставляется, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

оценка «1» выставляется, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

оценка «5» выставляется, если ученик:

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

оценка «4» выставляется, 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 %);
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» выставляется, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» выставляется, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

оценка «1» выставляется, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков работы на ЭВМ по проверяемой теме.

<i>Дата внесения изменений, дополнений</i>	<i>Содержание изменений</i>	<i>Согласование с замдиректора по УВР (подпись)</i>	<i>Подпись лица, внесшего запись</i>