

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 6»

Рассмотрено на заседании кафедры естественно-математического цикла Протокол № <u>1</u> от <u>28.08</u> 2017 г. Рук.кафедрой <u>Меркусова Н.А.</u>	Согласовано Зам.директора по УВР <u>Александрова ИИ.</u>	Утверждаю Директор МБОУ «Лицей №6» <u>Л.М. Шапилова</u> Приказ № <u>181</u> от <u>28.08</u> 2017 г.
---	--	--

Рабочая программа
основного общего образования
по учебному предмету «Информатика и ИКТ»
9 класс
На 2017-2018 учебный год

Составитель: Проказова Ольга Владимировна,
учитель информатики

Рубцовск, 2017

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом № 1089 Минобразования РФ от 05.03.2004 года;
- базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004 года;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014г., № 576 от 08.06.2015 г. (изменения),
- Календарного учебного графика МБОУ «Лицей №6»,
- Основной образовательной программы МБОУ «Лицей №6»,
- Положения о рабочей программе МБОУ «Лицей №6»,
- примерной программы среднего общего образования;
- авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 9 класса Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. -2-е изд.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.» допущенной Министерством образования и науки РФ к изучению в общеобразовательных учреждениях.

Данная рабочая программа учебного курса составлена для обучающихся 9 классов.

Особенности класса

Настоящая рабочая программа учитывает особенности классов, в которых будет осуществляться учебный процесс. Классы с разным уровнем подготовленности учащихся и разной мотивацией к процессу обучения.

Учащиеся 9 «Б» класса отличаются высоким уровнем познавательной учебной мотивации, открытостью, наличием волевых качеств личности, хорошей рефлексивной способностью. Многие дети имеют ярко выраженную индивидуальность, ясное яркое мышление. С радостью воспринимают задания, в которых нужно поразмышлять, поспорить, придумать различные варианты решения. Они не только хорошо учатся, отличаются повышенной активностью, но ещё и очень любознательны, обладают широким кругом знаний, развитой речью. Учащиеся 9 «А» с разным уровнем подготовленности и разной мотивацией к процессу обучения.

Количество часов, отводимых на изучение данного курса

По авторской программе на изучение данного предмета в 9 классе отводится 68 часов, 2 часа в неделю. В авторскую программу изменения не внесены

Цель и задачи обучения предмету

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

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основные задачи программы:

- 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.

Количество часов по учебному курсу «Информатика и информация»

Классы 9

Количество часов в год – 68, в неделю – 2 часа.

1 полугодие - 32 уроков

2 полугодие - 36 уроков

Практических работ – 25

1 полугодие – 11

2 полугодие – 14

Зачеты – 3

1 полугодие – 1

2 полугодие – 2

Контрольные работы — 3

1 полугодие – 1

2 полугодие – 2

Общая характеристика учебного процесса по курсу:

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 9 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования).

Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность подкрепляется самостоятельной творческой работой, личностно-значимой для обучаемого.

Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Основные типы уроков:

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

Основные формы обучения

- учебно-плановые (урок, лекция, семинар, домашняя работа) фронтальные, коллективные, групповые, парные, индивидуальные, а также со сменным составом учеников;
- внеплановые (консультации, конференции, кружки, экскурсии, занятия по продвинутым и дополнительным программам);
- вспомогательные (групповые и индивидуальные занятия, группы выравнивания, репетиторство).

Методы обучения:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы);
- активные методы (метод проблемных ситуаций, метод проектов, ролевые игры)

Основные типы уроков:

- урок ознакомления с новым материалом
- урок закрепления изученного
- урок применения знаний и умений
- урок обобщения и систематизации знаний
- урок проверки и коррекции знаний и умений
- комбинированный урок
- урок коррекции знаний
- урок – проектная деятельность

Средства обучения:

- Электронная энциклопедия;
- Единая коллекция ЦОР;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
- Электронное приложение к учебнику «Информатика».

Технологии обучения:

Уделяется большое внимание технологиям личностно ориентированного обучения: технология коллективного взаимодействия, технология адаптивной системы обучения, технология полного усвоения, технология разноуровневого обучения, технология игрового обучения, технология исследовательского обучения, технология модульного обучения, технологии здоровьесберегающего обучения. Здоровьесберегающая технология позволяет, не провоцируя негативные тенденции в развитии здоровья учащихся, получать качественное образование.

На уроках часто используется работу в группах, ролевые и деловые игры, применяется проектная методика, что помогает сплочению детей.

Ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, частично-поисковый. Используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Виды и формы контроля:

Виды контроля:

- входной – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- промежуточный - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- проверочный – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- итоговый – осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Формы итогового контроля:

- контрольная работа;
- зачет по опросному листу;
- тест;
- творческая работа;
- защита проекта.

Планируемые результаты образовательного процесса:

Личностные результаты – это 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:

- 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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания 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 реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: 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;
- 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.

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. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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.

Требования к уровню подготовки учащихся 9-го класса в области информатики и ИКТ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащиеся должны

знать/понимать:

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW;
- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;

- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора;
- что такое база данных, система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются;
- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод;
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования и систем программирования; что такое трансляция;
- правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования;
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- историю способов записи чисел (систем счисления);
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема информационной безопасности.

уметь:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
- включать и выключать компьютер;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране каталог диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;

- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД,
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;

составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;

- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Содержание тем учебного предмета:.

Моделирование и формализация (12 ч)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Аналитическая деятельность:

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;
- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Начала программирования на языке Паскаль (18 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Аналитическая деятельность:

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

Практическая деятельность:

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
- нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
- подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
- нахождение суммы всех элементов массива;

- нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
- сортировка элементов массива и пр.

Обработка числовой информации в электронных таблицах (11 ч)

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии (11 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации.

Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

Контроль и оценка планируемых результатов

Для достижения выше перечисленных результатов используются следующие средства проверки и оценки: устный ответ, практическая работа, проверочная работа, тест.

Критерии и нормы оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.

6. Небрежное отношение к ЭВМ.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические и пунктуационные ошибки

График проведения контрольных мероприятий

График проведения контрольных мероприятий

Вид контрольных мероприятий	Месяц, дата									
	сент	окт	нояб	дек	январь	февр	март	апрель	май	итого
Самостоятельные работы	05.09	03.10	07.11		16.01	06.02	06.03	10.04	08.05	20
	12.09	17.10	14.11	05.12	23.01	13.02	13.03	17.04		
	19.09	24.10	21.11		30.01	20.02	20.03	24.04		
	26.09					27.02				
Контрольные работы				19.12					15.05	2
Зачеты				12.12			20.03		15.05	

Учебно-методическое обеспечение

Учебная литература для обучающихся:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс».
URL:http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar (дата обращения: 21.06.16).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru>

Литература для учителя:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
2. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
3. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
4. Овчинникова Г.Н., Перескокова О.И., Ромашкина Т.В., Семакин И.Г. Сборник дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике и ИКТ в основной школе
http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/semakin_did.pdf
5. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL:
http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar (дата обращения: 21.06.16).
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru>

Интернет ресурсы

- <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
- <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
- <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
- <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
- <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
- <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Оборудование и приборы:

Помещение кабинета информатики, его оборудование (мебель и средства ИКТ) удовлетворяют требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).

В кабинете информатики оборудованы рабочее место преподавателя и 10 рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы.

Кабинет информатики укомплектован следующим периферийным оборудованием:

- принтер (черно/белой печати, формата А4);
- мультимедиа проектор подсоединяемый к компьютеру преподавателя;
- экран;
- устройства для ввода визуальной информации (сканер);
- акустические колонки в составе рабочего места преподавателя;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер).

Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» имеется наличие следующего программного обеспечения:

- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др.);
- браузер (в составе операционных систем или др.);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- программа-переводчик;
- система оптического распознавания текста;
- программа интерактивного общения;
- клавиатурный тренажер;
- виртуальные компьютерные лаборатории;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- звуковой редактор;
- система автоматизированного проектирования;
- система программирования;
- система управления базами данных;
- геоинформационная система;
- редактор Web-страниц.

**Календарно тематическое планирование по учебному курсу
«Информатика и информации»
на 2017-2018 учебный год 9 класс**

Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование				
№ уро ка	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов	Дата проведения занятия	
			план	факт
Раздел 1 «Управление и алгоритмы» 10 часов (4+6)				

№ уро ка	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов	Дата проведения занятия	
			план	факт
1	Техника безопасности. Кибернетическая модель управления. Практическая работа №1«Работа с учебным исполнителем алгоритмов».	1	05/09	
2	Практическая работа «Построение линейных алгоритмов»	1	05/09	
3	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1	12/09	
4	Практическая работа №2 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».	1	12/09	
5	Управление с обратной связью.	1	19/09	
6	Практическая работа №3 «Работа с циклами»	1	19/09	
7	Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1	26/09	
8	Практическая работа №4 «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».	1	26/09	
9	Итоговая практическая работа «Итоговое задание по алгоритмизации»	1	03/10	
10	Управление и алгоритмы	1	03/10	
Раздел 2. «Программное управление работой компьютера 12 часов (5+7)				
11	Алгоритмы работы с величинами. Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера	1	10/10	
	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль.	1	10/10	
	Практическая работа № 5«Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование»	1	17/10	
	Оператор ветвления.	1	17/10	
	Практическая работа № 6«Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».	1	24/10	
	Логические операции на Паскале Практическая работа «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций».	1	24/10	
	Циклы на языке Паскаль.	1	07/11	
	Практическая работа № 7«Разработка программ с использованием цикла с предусловием».	1	07/11	
	Одномерные массивы в Паскале.	1	14/11	
	Практическая работа № 8 «Разработка программ обработкиодномерных массивов».	1	14/11	
	Практическая работа № 9«Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».	1	21/11	

№ уро ка	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов	Дата проведения занятия	
			план	факт
	Итоговая практическая работа «Решение задач на обработку массивов».	1	21/11	
Раздел 3 «Информационное моделирование» – 6 час. (5+1)				
	Моделирование	1	28/11	
	Табличные модели.	1	28/11	
	Информационное моделирование на компьютере	1	05/12	
	Практическая работа №10Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»	1	05/12	
	Урок обобщения и систематизации знаний по теме «Информационное моделирование»	1	12/12	
	Зачёт по теме«Информационное моделирование»	1	12/12	
	Урок повторения по темам «Управление и алгоритмы», «Программное управление работой компьютера»	1	19/12	
	Контрольная работа № 1	1	19/12	
Раздел 4 «Передача информации в компьютерных сетях» 10 часов (4+6)				
	Компьютерные сети	1	26/12	
	Скорость передачи данных	1	26/12	
	Аппаратное и программное обеспечение сети	1	16/01	
	Практическая работа№11 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».	1	16/01	
	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами Практическая работа№12 «Работа с электронной почтой»	1	23/01	
	Интернет СлужбаWorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете Практическая работа № 13 «Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске».	1	23/01	
	Понятие браузера Способы поиска информации в Internet. Поисковые системы. Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Гиперссылки и гипермедиа. Язык запросов поисковой системы Язык запросов Практическая работа № 14«Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»	1	30/01	
	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	1	30/01	
	Практическая работа №15«Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»	1	06/02	
	Итоговая практическая работа № 16по теме	1	06/02	

№ уро ка	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов	Дата проведения занятия	
			план	факт
	«Интернет»			
Раздел 5 «Хранение и обработка информации в базах данных»			12 час.(6+6)	
	Понятие базы данных и информационной системы.	1	13/02	
	Практическая работа № 17 «Назначение СУБД».	1	13/02	
	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей.	1	20/02	
	Практическая работа №18 Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере.	1	20/02	
	Условия поиска информации, простые логические выражения.	1	27/02	
	Практическая работа № 19Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1	27/02	
	Логические операции. Сложные условия поиска.	1	06/03	
	Практическая работа №20Формирование сложных запросов к готовой базе данных.	1	06/03	
	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки.	1	13/03	
	Практическая работа №21«Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».	1	13/03	
	Зачет по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	1	20/03	
	Практическая работа № 22 «Создание БД»	1	20/03	
Раздел 6 «Табличные вычисления на компьютере» – 11 час. (6+5)				
	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.	1	03/04	
	Представление чисел в памяти компьютера.	1	03/03	
	Табличные расчёты и электронные таблицы.	1	10/04	
	Практическая работа № 23 «Работа с готовой электронной таблицей»	1	10/04	
	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона.	1	17/04	
	Практическая работа №24«Использование абсолютной адресации»	1	17/04	
	Практическая работа №25 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».	1	24/04	
	Деловая графика. Логические операции и условная функция.	1	24/04	
	Практическая работа «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции».	1	08/05	
	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц Итоговая практическая работа «Эксперимент с данной информационной моделью в среде	1	08/04	

№ уро ка	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов	Дата проведения занятия	
			план	факт
	электронной таблицы».			
	Зачёт по теме «Табличные вычисления на компьютере».	1	15/05	
	Контрольная работа № 2	1	15/05	
Раздел 7. «Информационные технологии и общество» 4 (4+0)				
	Предыстория информатики.	1	22/05	
	История ЭВМ и ИКТ.	1	22/05	
	Основы социальной информатики	1	29/05	
	Информационная безопасность	1	29/05	