

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №90» Р.П. ЧУНСКИЙ
ЧУНСКОГО РАЙОНА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего
образования по информатике
для обучающихся 5 - 9 классов

Разработала:
Васюхно Елена Юрьевна,
учитель первой
квалификационной категории

2024 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 5-9 классов составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

– Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказа Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

– Приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказа Минобрнауки России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

– Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями) и других нормативно – правовых актов, не противоречащих действующему законодательству в сфере образования.

– «Программа для основной школы: Информатика. 5 - 9 классы» -2-е издание. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

– Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 5 - 9 классах ориентировано на использование учебно-методического комплекта Л.Л. Босовой «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.

Данная программа рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 5 - 9 классов в течение 170 часов. На изучение курса информатики и ИКТ в 5 - 9 классах отводится по 1 часу в неделю, всего по 34 часов в год.

Цели и задачи изучения информатики и ИКТ

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено **на достижение следующих целей:**

1. освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
2. 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;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
4. воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
5. выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ **в 5 – 9 классах** необходимо решить следующие **задачи:**

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений;
- создать условия для овладения 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;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации

творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание, планирование, прогнозирование, коррекция; оценка ;
- 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;
- расширить спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства.

Общая характеристика учебного предмета

С точки зрения современных представлений информатика — это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных системах, а также о методах и средствах их автоматизации. По сравнению с начальным периодом информатизации образования сегодня отчётливей стала видна роль информатики в формировании современной научной картины мира, фундаментальный характер её основных понятий, законов, всеобщность её методологии. Становится ясным, что информационные процессы — фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации, да и самого понятия *жизнь*.

В настоящей программе учтено, что сегодня в соответствии с новым Федеральным государственным стандартом начального образования учащиеся к концу начальной школы приобретают учебную ИКТ-компетентность. Далее, в основной школе, начиная с 5 класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики, завершающий основную школу, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся (включая и внешкольное применение), даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Рабочая учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности. В связи с этим, в целях полной реализации ФГОС и логике изложения материала в данной рабочей программе в 5 классе сначала изучается тема «Компьютер для начинающих», а затем тема «Информация вокруг нас». В связи с этим в 9 классе в разделе «Основы алгоритмизации и программирования» язык Visual Basic заменен на язык программирования Паскаль.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный план основного общего образования в рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предусматривает обязательное изучение учебного предмета Информатика в 5-9 классах в объеме 170 часов. В 5-9 классах учебный предмет изучается в объеме 34 часов. Всего за 5 лет обучения - 170 часов.

Класс	5	6	7	8	9	Итого
Количество часов в год	34	34	34	34	34	170
Количество часов в неделю	1	1	1	1	1	
Количество практических работ	15	18	19	17	17	
Количество контрольных работ	3	5	5	5	4	

Требования к планируемым результатам обучения и освоения учебного предмета.

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 общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты — освоенные учащимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях.

Основными **метапредметными результатами**, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в

зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

– ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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

– формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

– формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;

– развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений 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 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 подготовке школьников в области информатики и ИКТ

5 класс

Учащиеся должны:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- иметь представление о способах кодирования информации;
- уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
- определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;

- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать программы из меню Пуск;
- уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
- знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

6 класс

Учащиеся должны:

- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- различать необходимые и достаточные условия;
- иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
- уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
- иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла по его расширению;
- выполнять основные операции с файлами;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

7 класс

Учащиеся должны:

- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- понимать смысл терминов «модель», «моделирование»;
- иметь представление о назначении и области применения моделей;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- уметь «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т.д.;

- знать правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- знать правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели её создания;
- осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- выполнять операции с основными объектами операционной системы;
- выполнять основные операции с объектами файловой системы;
- уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;
- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
- выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
- создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
- для поддержки своих выступлений создавать мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.

8 класс

Учащиеся должны:

- иметь представление об информации как одном из основных понятий современной науки;
- об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях;
- о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы;
- основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией;
- об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- переводить единицы измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации;
- скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ;
- определять значение логического выражения;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;

- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы.

9 класс

Учащиеся должны:

- знать об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации;
- о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;

- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний

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 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 не грубой 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.

Тесты, состоящие из пяти вопросов используются после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля, из 20-30 вопросов - для итогового контроля. При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов:

- нет ошибок – оценка «5»
- одна ошибка – оценка «4»
- две ошибки – оценка «3»
- три ошибки – оценка «2» для

теста из 30 вопросов:

- 25-30 правильных ответов – оценка «5»
- 19-24 правильных ответов – оценка «4»
- 13-18 правильных ответов – оценка «3»
- меньше 12 правильных ответов – оценка «2»

Критерии и нормы оценки практического задания

- «5» - выполнена работа в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения; самостоятельно и рационально выбрано и загружено необходимое программное обеспечение, все задания выполнены в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; в представленном отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделаны выводы;
- «4» - работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя;
- «3» - работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;
- «2» - допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

При выполнении творческого проекта оцениваются следующие этапы работы:

- оформление проекта;

- соблюдение технологии изготовления;
- качество доклада;
- раскрытие содержания темы.

Тематический план и содержание разделов

Тематический план и содержание разделов 5 класс

1. «Компьютер для начинающих» - 8 часов
2. «Информация вокруг нас» - 15 часов
3. «Информационные технологии» - 11 часов
4. Резерв – 1 час

Содержание разделов:

1. Компьютер для начинающих - 8 ч

Информация и информатика. Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группа клавиш. Основная позиция клавиш на клавиатуре. Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню.

Компьютерный практикум:

- Практическая работа № 1 «Знакомство с клавиатурой».
- Практическая работа № 2 «Осваиваем мышь».
- Практическая работа № 3 «Запуск программы. Основные элементы окна программы».
- Практическая работа № 4 «Знакомство с компьютерным меню».

2. Информация вокруг нас - 15 ч

Действия с информацией. Хранение информации. Носители информации. Передача информации. Кодирование информации. Форма представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации. Получение новой информации. Преобразование информации путем рассуждений. Преобразование информации по заданным правилам. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме.

Компьютерный практикум:

- Клавиатурный тренажер.
- Координатный тренажер.
- Логические компьютерные игры.

3. Информационные технологии – 11 ч

Подготовка текстовых документов. Текстовый редактор, текстовый процессор. Этапы подготовки документа на компьютере. Компьютерная графика. Графические редакторы. Устройства ввода графической информации. Создание движущихся изображений.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 5 «Выполнение вычислений с помощью приложения «Калькулятор».

Практическая работа № 6 «Вводим тест».

Практическая работа № 7 «Редактируем текст».
Практическая работа № 8 «Работа с фрагментом текста».
Практическая работа № 9 «Форматируем текст».
Практическая работа № 10 «Знакомство с инструментами рисования графического редактора».
Практическая работа №11 «Начинаем рисовать».
Практическая работа № 12 «Создаем комбинированные документы».
Практическая работа № 13 «Работаем с графическими инструментами».
Практическая работа № 14 «Создаем анимацию на заданную тему».
Практическая работа № 15 «Создаем анимацию на свободную тему».

Тематический план и содержание разделов 6 класс

1. Информационное моделирование - 24 ч
2. Алгоритмика - 11 ч

Содержание разделов:

1. Информационное моделирование - 24 ч

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Компьютерный практикум:

Клавиатурный тренажер.

Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы».

Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа № 3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов».

Практическая работа № 4 «Повторяем возможности текстового редактора – инструмента создания текстовых объектов».

Практическая работа № 5 «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора».

Практическая работа № 6 «Создаем компьютерные документы».

Практическая работа № 7 «Конструируем и исследуем графические объекты».

Практическая работа № 8 «Создаем графические модели».

Практическая работа № 9 «Создаем словесные модели».

Практическая работа № 10 «Создаем многоуровневые списки».

Практическая работа № 11 «Создаем табличные модели».

Практическая работа № 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре».

Практическая работа № 13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики».

Практическая работа № 14 «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья».

2. Алгоритмика - 11 ч

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию».

Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками».

Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию».

Практическая работа № 18 «Выполняем итоговый проект».

Тематический план и содержание разделов 7 класс

1. «Информация и информационные процессы» - 8 ч
2. «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» - 7 ч
3. «Обработка графической информации» - 4 ч
4. «Обработка текстовой информации» - 9 ч
5. «Мультимедиа» - 4 ч
6. Повторение – 2 ч

Содержание разделов:

1. Информация и информационные процессы - 8 ч

Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и ее свойства. Информационные процессы. Обработка информации. Хранение и передача информации. Всемирная паутина как информационное хранилище. Представление информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Практическая работа № 2 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

2. «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» - 7ч

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Пользовательский интерфейс. Файлы и файловые структуры.

Компьютерный практикум:

Практическая работа №3 «Определение разрешающей способности мыши».

Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».

Практическая работа № 5 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа № 6 «Установка даты и времени».

Практическая работа № 7 «Защита от вирусов».

3. «Обработка графической информации» - 4 ч

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 8 «Кодирование графической информации».\

Практическая работа № 9 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 10 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

4. «Обработка текстовой информации» - 9 ч

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 11 «Кодирование текстовой информации».

Практическая работа № 12 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 13 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 14 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 15 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».

Практическая работа № 16 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа № 17 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».

5. «Мультимедиа» - 4 ч

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 18 «Создание презентации с использованием готовых шаблонов».

Практическая работа № 19 «Кодирование и обработка звуковой информации».

6. Повторение – 2 часа

Тематический план и содержание разделов 8 класс

1. Введение – 1 ч

2. Математические основы информатики - 12 ч
3. Основы алгоритмизации – 10 ч
4. Начала программирования — 10 ч
5. Итоговое повторение — 2 ч

Содержание разделов:

1. Математические основы информатики - 12 ч

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Компьютерный практикум:

Практическая работа №1 «Перевод небольших (от 0 до 1024) целых чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно»

Практическая работа №2 «Выполнение операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами»

Практическая работа №3 «Построение таблицы истинности для логических выражений»

Практическая работа №4 «Вычисление истинностного значения логического выражения»

2. Основы алгоритмизации - 10 ч

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Компьютерный практикум:

Практическая работа №5 «Исполнение готовых алгоритмов для конкретных исходных данных»

Практическая работа №6 «Преобразование записи алгоритма с одной формы в другую»

Практическая работа №7 «Построение цепочки команд для конкретных исходных данных исполнителя арифметических действий»

Практическая работа №8 «Построение цепочки команд для исполнителя, преобразующего строки символов»

Практическая работа №9 «Создание линейного алгоритма по управлению учебным исполнителем»

Практическая работа №10 «Создание алгоритма с ветвлениями по управлению учебным исполнителем»

Практическая работа №11 «Создание циклического алгоритма по управлению учебным исполнителем»

Практическая работа №12 «Создание арифметических, строковых, выражений и вычисление их значения»

Практическая работа №13 «Построение алгоритма (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм»

3. Начала программирования на языке Паскаль -10 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. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде.

Компьютерный практикум:

Практическая работа №14 «Программирование линейных алгоритмов, предполагающих вычисление арифметических, строковых и логических выражений»

Практическая работа №15 «Разработка программы, содержащей оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций»

Практическая работа №16 «Разработка программы, содержащие оператор (операторы) цикла»

Практическая работа №17 «Разработка программы, содержащие подпрограмму»

4. Итоговое повторение -2 ч

Тематический план и содержание разделов 9 класс

1. Введение – 1 ч
2. Моделирование и формализация – 8 ч
3. Алгоритмизация и программирование – 8 ч
4. Обработка числовой информации – 6 ч
5. Коммуникационные технологии – 10 ч
6. Итоговое повторение – 3 ч

Содержание разделов:

Введение – 1 ч

1. *Моделирование и формализация - 9 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.

Компьютерный практикум:

Практическая работа №1 Интерактивный задачник «Графические модели»

Практическая работа №2 «Интерактивный задачник «Табличные модели».

Практическая работа №3 «Создание базы данных»

Практическая работа №4 «Создание форм»

2. *Алгоритмизация и программирование – 9 ч.* Решение задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. Конструирование алгоритмов. Запись вспомогательных алгоритмов на языке паскаль. Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование»

Компьютерный практикум:

Практическая работа №5 «Ввод и вывод элементов массива»

Практическая работа №6 «Сумма элементов массива»

Практическая работа №7 «Поиск элементов в массиве»

Практическая работа №8 «Сортировка элементов массива»

Практическая работа №9 «Вспомогательный алгоритм»

3. *Обработка числовой информации - 7 ч*

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

Компьютерный практикум:

Практическая работа №10 «Вычисления по формулам»

Практическая работа №11 «Вычисления с использованием формул»

Практическая работа №12 «Сортировка данных»

Практическая работа №13 «Построение диаграмм»

4. *Коммуникационные технологии - 7 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.

Компьютерный практикум:

Практическая работа №14 «Поиск информации в сети Интернет»

Практическая работа №15 «Электронная почта»

Практическая работа №16 «Создание структуры сайта»

Практическая работа №17 «Оформление сайта»

Описание материально-технического, учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса

Средства обучения

Помещение кабинета информатики, его оборудование:

- Рабочее место преподавателя;
- Рабочие места обучающихся со стандартным комплексом работы (системный блок, монитор, мышь, клавиатура) – 10;
- Мультимедийный проектор;
- МФУ;
- Оборудование для подключения к сети Интернет;
- Интерактивная доска;
- Операционная система Windows;

- Мультимедийный проектор;
- Браузер;
- файловый менеджер;
- программа MS PowerPoint;
- текстовый процессор MS Word;
- электронные таблицы MS Excel
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- система оптического распознавания документов

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Для реализации программы имеется: помещение, площадки: кабинет «Точки роста».

Технические средства обучения:

- конструктор Robometrics (3 набора);
- набор Микроник;
- общеобразовательный конструктор для практического изучения принципов создания электронных устройств на основе электронных компонентов и программируемых контроллеров;
- набор для конструирования промышленных робототехнических систем;
- учебный набор программируемых робототехнических платформ;
- ноутбуки с предустановленным программным обеспечением;
- доступ к сети Интернет;
- мультимедийный проектор.
- компьютер для демонстрации презентаций;
- принтер для распечатки заданий.

Список методической литературы для учителя

Список методической литературы для учителя:

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 5 класса. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2018.
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
4. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
6. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
7. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
8. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
9. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
10. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
11. Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы: 5-9 класс-М.: Бинум. Лаборатория знаний, 2018.
12. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).

Список литературы для учащихся, развивающей познавательный интерес:

1. Макаровой Н.В. Информатика: начальный курс/Под. Ред. Н.В. Макаровой - СПб.: Питер, 2001
2. Макаровой Н.В. Информатика. 6-7 класс/ Под ред. Н.В. Макаровой - СПб.: Питер, 2000
3. Макаровой Н.В. Информатика. 7-9 кл. Базовый курс. Теория/Под. Ред. Н.В. Макаровой - СПб.: Питер, 2003
4. Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование»
5. Самостоятельные работы, тесты и диктанты по информатике-М.: Информатика и образование, 2010г.
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>)

Перечень ЦОРов и ЭОРов

- <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
- анимация «Классификация информации по способу её восприятия людьми»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/71726b96-4228-4ab6-8dff-adf58754b653/%5BINF_008%5D_%5BAM_02%5D.swf
- анимация «Классификация информации по способу её восприятия»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5c889f0e-4fc3-4d94-982e-b2af294325d4/%5BINF_008%5D_%5BAM_01%5D.swf
- анимация «Восприятие информации животными через органы чувств»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8ca889a6-1fb1-4451-81f1-bbd11a619787/%5BINF_010%5D_%5BAM_03%5D.swf
- интерактивное задание «Кто как видит»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e461113e-8f38-4938-b6b4-0cd89cf4ee9b/%5BINF_011%5D_%5BIM_01%5D.swf
- виртуальная лаборатория «Оптические иллюзии»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5d7465c7-89e3-4371-bbb3-07de456c9633/%5BINF_012%5D_%5BIM_01%5D.swf
- анимация «Компьютер. Его роль в жизни человека»
[http://sc.edu.ru/catalog/res/0e4223ab-f84d-424b-b558-0d71190a1283/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class\[\]=42&class\[\]=43&class\[\]=44&class\[\]=45&class\[\]=47&class\[\]=48&class\[\]=49&class\[\]=50&class\[\]=51&subject=19](http://sc.edu.ru/catalog/res/0e4223ab-f84d-424b-b558-0d71190a1283/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class[]=42&class[]=43&class[]=44&class[]=45&class[]=47&class[]=48&class[]=49&class[]=50&class[]=51&subject=19)
- анимация «Основные устройства (системный блок, монитор, мышь, клавиатура) и их назначение»
[http://sc.edu.ru/catalog/res/32c6e5eb-476e-420b-bae6-5e638d212849/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class\[\]=42&class\[\]=43&class\[\]=44&class\[\]=45&class\[\]=47&class\[\]=48&class\[\]=49&class\[\]=50&class\[\]=51&subject=19](http://sc.edu.ru/catalog/res/32c6e5eb-476e-420b-bae6-5e638d212849/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class[]=42&class[]=43&class[]=44&class[]=45&class[]=47&class[]=48&class[]=49&class[]=50&class[]=51&subject=19)
- анимация «Группы клавиш и их назначение»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog>
- анимация «Функциональные клавиши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog>

- анимация «Алфавитно-цифровые клавиши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog>
- анимация «Блок клавиш управления курсором»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog>
- анимация «Дополнительная цифровая клавиатура»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog>
- анимация «Клавиша контекстного меню»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog>
- анимация «Положение рук. Привязка к клавишам»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog>
- анимация «Компьютерные программы». Часть 1
<http://sc.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog>
- анимация «Компьютерные программы». Часть 2
<http://sc.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog>
- анимация «Мышь и её назначение»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/eabe7a17-e303-4d3b-8fe0-25c3c4bfc822/?interface=catalog>
- анимация «Назначение кнопок мыши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/df6918c4-0554-490e-a90b-f9092d79e24c/?interface=catalog>
- анимация «Операция перетаскивания»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c2d6f255-5854-419d-a861-a6d72a80c661/?interface=catalog>
- анимация «Двойной клик»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8be5d457-7252-41f8-a93a-d498059a0bf0/?interface=catalog>
- анимация «Колесо мыши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8163cc50-ba31-485f-9bdb-f19627063f1e/?interface=catalog>
- анимация «Приемы выделения со вспомогательными клавишами «Ctrl» и «Shift»»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/41c1c231-2cef-475e-83e4-beeadf5c12e0/?interface=catalog>
- анимация «Элементы интерфейса»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/df147b4f-ac6e-4717-93e0-2bcd2369b4de/?interface=catalog>
- игра «Спасение мяча»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a8b33789-96c7-459e-a647-3d606b23b75b/?interface=catalog>
- игра «Раскраска»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2bdb6362-6ed2-4f53-a181-829a483acaba/?interface=catalog>
- игра «Пазл»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/208f83f4-3545-4ab1-973c-09369b988272/?interface=catalog>
- игра «Музыкальные кирпичи»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ecfca548-b6ac-4bbc-a5dc-1e783a29a3cd/?interface=catalog>
- игра «Раздели поровну»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bf34f106-038d-40ec-b52b-d3b8b04b7034/?interface=catalog>
- игра «Эволюция»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/accdce9a-d013-4185-b86f-9ec43acaeb8b/?interface=catalog>
- тренажер «Внешний вид»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog>
- тренажер «Двойной клик»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog>
- анимация «Хранение информации. Память»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog>
- анимация «Информация и ее носитель»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog>
- анимация «Файлы и папки»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog>
- тренажер «Определение носителя информации (вариант ученика)»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8f11222a-3c47-4294-a75b-e49b7bd7fff3/?interface=catalog>

- анимация «Источник и приемник информации»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f530aee3-c82c-407c-b91d-d4c6637a3fb5/?interface=catalog>
 - анимация «Помехи при передаче информации»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1ebf66d3-4675-46dc-ada4-47355808e0f4/?interface=catalog>
 - видеоролик «Азбука Морзе» в составе CD «Библиотека электронных наглядных пособий по дисциплине “Информатика”», часть 1 «Теоретические основы информатики», раздел «Информация в цифровом виде, кодирования»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog>
 - интерактивное задание «Расшифруй слово»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog>
 - интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog>
 - упражнение «Диктант»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4d3b537d-a96c-4d24-82e3-d5db077255f9/?interface=catalog>
 - анимация «Комбинации клавиш для копирования и перемещения»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/13bd22a9-f848-45d7-a434-92bea7c1b9ca/?interface=catalog>
 - анимация «Копирование и перемещение второй кнопкой мыши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1a63050c-17ef-4b5e-937a-da4c2124ea06/?interface=catalog>
 - анимация «Поиск фразы в тексте»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/80a7fe5d-e8d9-4b8e-8fde-04b9bdac092e/?interface=catalog>
 - игра «Поиск фразы в тексте»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/35a4ff32-4d84-4613-97a9-00690bcc9b4d/?interface=catalog>
 - анимация «Приемы работы с текстом»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/57ceff30-a44d-44c9-ad03-8b1c89b60b59/?interface=catalog>
 - виртуальная лаборатория «Разъезды»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/49d78355-f46c-4144-8f49-653997761a84/?interface=catalog>
 - виртуальная лаборатория «Черные ящики»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b5b36e42-1fe9-45b0-b251-1cf7dfaabcba/?interface=catalog>
 - виртуальная лаборатория «Переправы»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4cb2d891-6d24-4909-934b-28d173f21a5a/?interface=catalog>
 - интерактивное задание «Задачи о переправах»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8aa61863-134c-44f6-83a1-140bc229d987/?interface=catalog>
 - виртуальная лаборатория «Переливания»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c833beed-911d-49f7-a85a-cd9ebc7840af/?interface=catalog>
 - интерактивное задание «Задачи на переливание»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bb763f24-71fc-408f-8556-4905e6ce0180/?interface=catalog>
- интерактивное задание «Ханойские башни»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ee202dd8-eb20-4dcf-b919-3ea1f7919daa/?interface=catalog>

Учебно-тематическое планирование 5 класс
по информатике и ИКТ.

Планирование составлено на основе рабочей программы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5 – 6 класс. 7 – 9 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Учебник: Информатика: Учебник для 5 класса/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. – 3 изд., испр. – М.: Бином . Лаборатория знаний, 2018.

Количество часов

Всего 34 ч.; в неделю 1 час.

Плановых контрольных уроков – 5. Практических работ – 15. Тестов – 4, зачетов - 2

№ уро ка	Дата (план)	Дата (факт)	Тема	Код по КЭС	Формы контроля
1. Компьютер для начинающих (8 часов).					
1	08.09.		Т/безопасности. Информация. Компьютер, Информатика.	1.1	Фронтальный контроль - наблюдение, самоконтроль – мини-тестирование
2	15.09.		Как устроен ПК.	1.2, 2.1	Фронтальный контроль - наблюдение.
3	22.09.		Ввод информации в память компьютера. Основная позиция пальцев на клавиатуре.	1.4	Парный контроль - Практическая работа № 1 «Знакомство с клавиатурой»
4	29.09.		<u>КМС по оценке уровня обученности. Стартовый контроль</u>		Индивидуальный контроль - Тестирование
5	06.10.		Программы и файлы.	2.1	Фронтальный – экспресс - опрос, парный – взаимоопрос в парах
6	13.10.		Рабочий стол, управление мышью.	2.1	Фронтальный - наблюдение, индивидуальный – опрос у доски. Практическая работа № 2 «Освоение мыши»
7	20.10.		Главное меню. Запуск программ.	2.1	Фронтальный - наблюдение, индивидуальный – перекрестный опрос.

					Практическая работа № 3 «Запуск программ. Основные элементы окна программы» Практическая работа № 4 «Управление компьютером»
8	27.10.		Контрольная работа №1 «Компьютер для начинающих.		Индивидуальный контроль – устная зачетная работа
2. Информация вокруг нас (15 часов).					
9	10.11.		Действия с информацией. Хранение информации.	2.1	Фронтальный - мозговой штурм
10	17.11.		Носители информации.	2.1	Индивидуальный – словарный диктант
11	24.11.		Передача информации.	2.1	Индивидуальный -информационный диктант
12	01.12.		Кодирование информации.	1.1 1.2	Фронтальный - взаимопрос в группах
13	08.12		<u>КМС по оценке уровня обученности. Промежуточный контроль</u>		Индивидуальный – Письменная контрольная работа
14	15.12.		Формы представления информации. Метод координат.		Фронтальный - наблюдение, индивидуальный - практикум
15	22.12.		Текст как форма представления информации.	2.3	Индивидуальный - тестирование
16	12.01.		Табличная и наглядные формы представления информации. Обработка информации.	2.3 2.2.4	Взаимоконтроль в парах. Практическая работа № 5 «Вычисление с помощью приложения Калькулятор»
17	19.01.		Обработка текстовой информации.	2.2	Индивидуальный – опрос по карточкам Практическая работа № 6 «Ввод текста»

18	26.01.		Обработка текстовой информации.	2.3	Индивидуальный – викторина Практическая работа № 7 «Редактирование текста»
19	02.02.		Редактирование текста. Работа с фрагментами.	2.3	Фронтальный - наблюдение Практическая работа № 7 «Редактирование текста»
20	09.02.		Редактирование текста. Поиск информации.	2.3	Индивидуальный – письменная работа с терминами. Практическая работа № 7 «Редактирование текста»
21	16.02.		Изменение формы представления информации.	2.3	Фронтальный - наблюдение
22	02.03.		Форматирование – изменение формы представления информации.	2.3	Индивидуальный – опрос у доски. Практическая работа № 8 «Форматирование текста»
23	09.03		Контрольная работа № 2 «Информация вокруг нас».		Индивидуальный контроль – письменная работа по вопросам
3. Информационные технологии (11 часов).					
24	16.03.		Компьютерная графика.	2.3	Фронтальный - наблюдение, индивидуальный- Практическая работа № 9 «Знакомство с инструментами рисования графического редактора»
25	30.03.		Инструменты графического редактора.	2.3	Фронтальный – экспресс - опрос, индивидуальный- Практическая работа № 9 «Знакомство с инструментами рисования графического редактора»
26	06.04.		Обработка графической информации.	2.3	Фронтальный - наблюдение,

					индивидуальный - Практическая работа №10 «Раскраска»
27	13.04.		Обработка текстовой и графической информации.	2.3	Индивидуальный - Практическая работа №11 «Пригласительный билет»
28	20.04.		Преобразование информации по заданным правилам.	2.3	Индивидуальный - Практическая работа №12 «Создание комбинированных документов»
29	27.04.		Преобразование информации путём рассуждений.	2.3	Индивидуальный- Практическая работа №13 «Работа с фрагментами»
30	04.05.		Создание движущихся изображений.	2.7	Индивидуальный - Практическая работа №14 «Создаем анимацию на заданную тему».
31	11.05.		Создание движущихся изображений.	2.7	Индивидуальный - Практическая работа №15 «Создаем анимацию на свободную тему».
32	18.05.		<u>Промежуточная аттестация.</u> <u>КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль.</u>		Индивидуальный - тестирование
33	25.05		Анализ, разбор ошибок		
34	29.05		Обобщение знаний		

Учебно-тематическое планирование 6 класс
по информатике и ИКТ.

Планирование составлено на основе рабочей программы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5 – 6 класс. 7 – 9 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Учебник: Информатика: Учебник для 6 класса/ Босова Л.Л. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018.

Количество часов

Всего 34 ч.; в неделю 1 час.

Плановых контрольных уроков – 5. Практических работ – 15. Тестов - 4, зачетов – 3.

№	Дата (план)	Дата (факт)	Тема	КЭС	Формы контроля
1. Информационное моделирование (24 часа)					
Ключевые компетенции (предметные и УУД). Познакомиться с учебником, повторить технику безопасности и правила организации рабочего места. Вспомнить основные навыки работы в текстовом и графическом редакторах. Познакомиться со средствами взаимодействия человека и компьютера. Научиться определять признаки объектов, выявлять объекты компьютера, создавать папки и файлы, определять понятия, конструировать, создавать мини-модели паркета, мозаики. Научиться создавать информационные модели в графическом редакторе, создавать словесные модели, табличные модели, графики и диаграммы.					
1	08.09.		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1.1.1	Фронтальный контроль-наблюдение, самоконтроль – мини - тестирование
2	15.09.		Компьютерные объекты.	1.1.2	Фронтальный контроль – наблюдение, экспресс- опрос.
3	22.09.		Практическая работа № 1 «Работаем с основными объектами операционной системы».	1.1.2	Индивидуальный контроль - Практическая работа № 1
4	29.09.		Практическая работа № 2 «Работаем с объектами файловой системы».		Индивидуальный контроль - Практическая работа № 2
5	06.10.		<u>КМС по оценке уровня обученности. Стартовый контроль</u>	1.1.2	Индивидуальный контроль – зачет по карточкам
6	13.10.		Отношение объектов и их множеств. Практическая работа № 3 «Повторяем возможности	1.1.2	Фронтальный – «лови ответ», парный - Взаимопрос в парах.

			графического редактора – инструмента создания графических объектов».		Практическая работа № 3
7	20.10.		Разновидности объектов и их классификация. Практическая работа № 4 «Повторяем возможности текстового редактора – инструмента создания текстовых объектов».	1.1.2	Фронтальный - наблюдение, индивидуальный - Практическая работа №4
8	27.10.		Системы объектов. Практическая работа. №5 «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора».	1.1.2	Индивидуальный- опрос у доски. Практическая работа № 5
9	10.11.		Персональный компьютер как система. Практическая работа. № 6. «Создаем компьютерные документы».	1.1.2	Индивидуальный- Практическая работа № 6
10	17.11.		Как мы познаем окружающий мир. Практическая работа. №7. «Конструируем и исследуем графические объекты».	1.1.2	Фронтальный – мозговой штурм, индивидуальный - Практическая работа № 7
11	24.11.		Понятие как форма мышления	1.1.2	перекрестный опрос
12	01.12.		КМС по оценке уровня обученности. Промежуточный контроль		Индивидуальный – контрольная работа
13	08.12		Практическая работа №8. «Создаем графические модели».	1.1.2	Индивидуальный - информационный диктант, Практическая работа № 8
14	15.12.		Информационное моделирование.	1.1.2	Групповой - взаимопрос в группах
15	22.12.		Практическая работа №9. «Создаем словесные модели».	1.1.2	Индивидуальный - тестирование Практическая работа № 9
16	12.01.		Знаковые информационные модели. Практическая работа №10. «Создаем многоуровневые списки».	1.1.2	Работа в парах, взаимоконтроль. Практическая работа № 10
17	19.01.		Табличные информационные модели.	2.6.1	Фронтальный - наблюдение, взаимоконтроль - работа в парах.
18	26.01.		Практическая работа №11. «Создаем табличные модели».		Индивидуальный - Практическая работа № 11
19	02.02.		Практическая работа №12. «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре».		Индивидуальный – создание кластера,

					Практическая работа № 12
20	09.02.		Графики и диаграммы.	2.6.1	Фронтальный - наблюдение
21	16.02.		Практическая работа №13. «Создаем информационные модели – диаграммы и графики».		Индивидуальный- диктант по терминам, Практическая работа № 13
22	02.03.		Схемы.	2.5.1	Фронтальный – «лови ответ»
23	16.03.		Практическая работа №14. «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья».	2.5.1.	Индивидуальный - Практическая работа № 14
24	30.03.		Контрольная работа по теме: «Информационное моделирование»		Индивидуальный контроль. Письменный зачет по вопросам
26	24.03.		Что такое алгоритм. Исполнитель вокруг нас.	1.3.1	Фронтальный - наблюдение
27	06.04.		Формы записи алгоритмов.	1.3.1, 1.3.2	Самоконтроль - тестирование
28	13.04.		Типы алгоритмов.	1.3.2	Фронтальный – мозговой штурм
29	20.04.		Практическая работа №15. «Создаем линейную презентацию».		Индивидуальный - Практическая работа № 15
30	27.04.		Практическая работа №16. «Создаем презентацию с гиперссылками».		Индивидуальный - Практическая работа № 16
31	04.05.		Практическая работа №17. «Создаем циклическую презентацию».		Индивидуальный - Практическая работа № 17
32	11.05.		Управление исполнителем Чертежник. Практическая работа №18. «Выполняем итоговый проект».	1.3.1, 1.3.2	Индивидуальный - Практическая работа № 18
33	18.05		Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль		Индивидуальный - устный зачет по карточкам
34	25.05		Итоговое занятие.		Парный - взаимоконтроль

Учебно-тематическое планирование 7 класс
по информатике и ИКТ

Планирование составлено на основе рабочей программы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5 – 6 класс. 7 – 9 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Учебник:: Информатика: Учебник для 7 класса/ Босова Л.Л. – М.: Бином . Лаборатория знаний, 2018.

Количество часов

Всего 34 ч.; в неделю 1 час.

Плановых контрольных уроков – 6. Практических работ – 21. Тестов - 3, зачетов - 4 .

№ урока	Дата (план)	Дата (факт)	Тема	Код по КЭС	Формы контроля
1.Информация и информационные процессы (8 часов)					
1	03.09.		Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства	2.6	Фронтальный - наблюдение
2	10.09.		Информационные процессы. Обработка информации	1.1.2	Индивидуальный поурочный балл –
3	17.09.		Информационные процессы. Хранение и передача информации	1.2.1	Индивидуальный поурочный балл –
4	24.09.		<u>КМС по оценке уровня обученности. Стартовый контроль</u>		Индивидуальный - тест
5	01.10.		Всемирная паутина как информационное хранилище	1.2.1	Самоконтроль тестирование -
6	08.10.		Представление информации.		Индивидуальный письменная работа по карточкам –

7	15.10.		Дискретная форма представления информации	1.2.1	Индивидуальный практикум –
8	22.10.		Единицы измерения информации Обобщение и систематизация по теме «Информация и информационные процессы»	1.1.3	Индивидуальный практикум, фронтальный наблюдение –
2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)					
9	29.10.		Основные компоненты компьютера и их функции.	1.4.1	Индивидуальный практикум, фронтальный мозговой штурм –
10	06.11.		Персональный компьютер.	1.4.1	Индивидуальный практикум, фронтальный «лови» ответ –
11	13.11.		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1.4.3	Индивидуальный практикум, фронтальный наблюдение –
12	20.11.		Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1.4.3	Индивидуальный практикум, парный взаимопроверка –
13	27.11.		Файлы и файловые структуры.	1.4.3	Индивидуальный – практикум, фронтальный наблюдение –
14	03.12.		<u>КМС по оценке уровня обученности. Промежуточный контроль</u>		Индивидуальный – устный зачет по карточкам
15	10.12.		Пользовательский интерфейс	1.4.2	Индивидуальный – практикум, фронтальный – перекрестный опрос
3. Обработка графической информации (4 часа)					

16	24.12.		Формирование изображения на экране компьютера	2.3.3	Индивидуальный – практикум, фронтальный – мозговой штурм
17	12.01.		Компьютерная графика.	2.3.3	Индивидуальный – практикум, ответ у доски, фронтальный- перекрестный опрос
18	19.01.		Создание графических изображений.	2.3.3	Индивидуальный – практикум, фронтальный опрос.
19	26.01.		Обобщение и систематизация основных понятий темы. Проверочная работа		Индивидуальный – составление таблицы
4.Обработка текстовой информации (9 часов)					
20	03.02.		Текстовые документы и технологии их создания	2.3.1	Индивидуальный – практикум, фронтальный опрос
21	10.02.		Создание текстовых документов на компьютере	2.3.1	Индивидуальный – практикум, фронтальный – эвристическая беседа
22	17.02.		Прямое форматирование	2.3.1	Индивидуальный – практикум, тренинг, фронтальный -наблюдение
23	24.02.		Стилевое форматирование	2.3.1	Индивидуальный – практикум, фронтальный опрос
24	03.03.		Визуализация информации в текстовых документах	2.3.1	Индивидуальный – практикум, фронтальный опрос
25	10.03.		Распознавание текста и системы компьютерного перевода	2.3.1	Индивидуальный – практикум, фронтальный опрос

26	17.03.		Оценка количественных параметров текстовых документов	2.3.1	Индивидуальный – практикум
27	24.03.		История вычислительной техники	2.3.1	Взаимоконтроль
28	02.04.		<u>Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль</u>		Индивидуальный – письменная работа по блокам вопросов
5.Мультимедиа(4 часа)					
29	09.04.		Технология мультимедиа.	2.7.1	Индивидуальный – тренинг, практикум фронтальный опрос.
30	07.05.		Компьютерные презентации	2.7.1	Индивидуальный – практикум, фронтальный - беседа
31	14.05.		Создание мультимедийной презентации	2.7.1	Индивидуальный – практикум, фронтальный опрос
32	14.05.		Обобщение и систематизация основных понятий темы. Проверочная работа.		Индивидуальный – письменный тест
33- 34	21- 28.05		Резерв учебного времени.		

Учебно-тематическое планирование 8 класс
по информатике и ИКТ

Планирование составлено на основе рабочей программы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5 – 6 класс. 7 – 9 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Учебник: Информатика: Учебник для 8 класса/ Босова Л.Л. – М.: Бином . Лаборатория знаний, 2018.

Количество часов

Всего 34 ч.; в неделю 1 час.

Плановых контрольных уроков – 5. Практических работ – 13.

№ урока	Дата (план)	Дата (факт)	Тема	Код по КЭС	Формы контроля
1. Введение (1 час)					
1	03.09		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1.1	Индивидуальный, фронтальный
2. Математические основы информатики (12 часов)					
2	10.09		Общие сведения о системах счисления.	1.4	Индивидуальный, фронтальный.
3	17.09		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	1.4.2	Контрольный модуль «Понятие о системах счисления»
4	24.09		Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления.	1.4	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
5	01.10		<u>КМС по оценке уровня обученности. Стартовый контроль</u>		Индивидуальный, самоконтроль.

6-7	08.10 15.10		Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1.4	Контрольный модуль «Представление числовой информации с помощью систем счисления»
8	22.10		Высказывание. Логические операции.	1.5.1	Экспресс-проверка, фронтальный опрос
9-10	05.11 12.11		Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций.	1.5	Экспресс-проверка, фронтальный опрос
11	19.11		Решение логических задач.	1.5	Взаимоконтроль - практикум
12	26.11		Логические элементы	1.5	Индивидуальный - практикум
13	03.12		КМС на определение уровня обученности по теме: «Математические основы информатики».	Урок контроля	Индивидуальный
3. Основы алгоритмизации (10 часов).					
14	10.12		Алгоритмы и исполнители.	1.6	Индивидуальный, фронтальный.
15	17.12		Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов.	1.6.2	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
16	24.12		<u>КМС по оценке уровня обученности. Промежуточный контроль</u>	Урок контроля	Индивидуальный
17	14.01		Алгоритмическая конструкция «следование».	1.6.1	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
18 -19	21.01 28.01		Алгоритмическая конструкция «ветвление».	1.6.1	Индивидуальный - практикум, фронтальный.

20	04.02		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием (цикл-ПОКА, цикл с предусловием)	1.6.1	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
21-22	11.02 18.02		Цикл с заданным условием (цикл-ДО, цикл с постусловием)	1.6.1	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
23	25.02		КМС по определению уровня обученности по теме «Основы алгоритмизации»		Индивидуальный.
4. Начала программирования (10 часов).					
24	04.03		Общие сведения о языке программирования Паскаль	1.7	Фронтальный
25	11.03		Организация ввода и вывода данных	1.7.2	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
26	18.03		Программирование линейных алгоритмов	1.7.2	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
27	01.04		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1.7.2	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
28	08.04		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвления	1.7.2	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
29	15.04		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1.7.2	Индивидуальный - практикум, фронтальный.
30	22.04		Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1.7.2	Самоконтроль
31	06.05		Программирование циклов с заданным числом повторений	1.7.2	Индивидуальный - практикум, фронтальный.

32	13.05		Различные варианты программирования циклического алгоритма	1.7.2	Экспресс - опрос
33	20.05		<u>Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль</u>		Индивидуальный
5. Итоговое повторение (2 часа)					
34	27.05		Основные понятия курса. Итоговое тестирование.		Взаимоконтроль
35	21.05		Итоговое тестирование		Индивидуальный

Учебно-тематическое планирование 9 класс
по информатике и ИКТ.

Планирование составлено на основе рабочей программы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5 – 6 класс. 7 – 9 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Учебник: Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса: в 2 ч. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018

Количество часов

Всего 34 ч.; в неделю 1 часа.

Плановых контрольных уроков -7. Практических работ – 17. Тестов – 9, зачетов - 4.

№ п/п	Дата (план)	Дата (факт)	Тема урока	КЭС	Формы контроля
1	02.09.		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности, организация рабочего места. Информационная безопасность.		Фронтальный опрос
1. Моделирование и формализация (9 часов)					
<p>Ключевые компетенции (предметные и УУД). Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования, словесных, информационных, математических и имитационных моделях о системе управления базами данных (СУБД). Знать различия между натуральными и информационными моделями, графических информационных моделях (схема, чертеж, график, диаграмма, графы), табличных моделях, различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект», о базах данных, основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный), основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты). Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели, использовать таблицы при решении задач.</p>					
2	09.09.		Моделирование как метод познания.	1.1.2	Фронтальный опрос
3	16.09.		Знаковые модели.	1.1.2	Парный – взаимоконтроль в парах
4	23.09.		Графические модели. Практическая работа № 1.1. «Интерактивный задачник «Графические модели».	1.1.2	Индивидуальный - практикум

5	30.09.		КМС по оценке уровня обученности. Стартовый контроль.		Индивидуальный – зачет по карточкам
6	07.10.		Табличные модели. Практическая работа № 1.2. «Интерактивный задачник «Табличные модели».	1.3.5	Взаимоконтроль
7	14.10.		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	2.3.2	Индивидуальный – устный ответ у доски, тренинг
8	21.10.		Система управления базами данных. Практическая работа № 1.3. «Создание базы данных».	2.3.2	Фронтальный опрос
9	11.11.		Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа № 1.4. «Создание форм».	2.3.2	Индивидуальный - практикум
10	18.11.		Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Моделирование и формализация»		Индивидуальный – устный зачет по билетам
2. Алгоритмизация и программирование. (9 часов)					
<p>Ключевые компетенции (предметные и УУД). Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека, о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках, об объектах алгоритмов (величина), алгоритмическом конструировании «Следование», «Ветвление», «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием), о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием), о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром), о методе последовательного построения алгоритмов, о вспомогательном и рекурсивном алгоритмах, об алгоритмах управления, об объекте управления, управляющей системе, обратной связи. Уметь различать постоянные и переменные величины. Знать типы величин, определение таблицы.</p>					
11	25.11.		Решение задач на компьютере.	1.3	Фронтальный опрос

12	02.12.		КМС по оценке уровня обученности. Промежуточный контроль		Индивидуальный – зачет, устное тестирование
13	09.12		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Практическая работа № 2.1. «Ввод и вывод элементов массива».	1.3	Фронтальный опрос Индивидуальный – поурочный балл
14	16.12.		Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа № 2.2. «Сумма элементов массива».	1.3	Отчет по практической работе
15	23.12.		Последовательный поиск в массиве. Практическая работа № 2.3. «Поиск элементов в массиве».	1.3	Отчет по практической работе
16	13.01.		Сортировка массива. Практическая работа № 2.4. «Сортировка элементов массива».	1.3	Фронтальный опрос Индивидуальный - практикум
17	20.01.		Конструирование алгоритмов.	1.3	Индивидуальный – поурочный балл
18	27.01.		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Практическая работа № 2.5. «Вспомогательный алгоритм».	1.3	Индивидуальный – практикум
19	03.02.		Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Алгоритмизация и программирование»		Фронтальный опрос Индивидуальный - тестирование

3. Обработка числовой информации. (7 часов)

Ключевые компетенции (предметные и УУД). Иметь представление об интерфейсе электронных таблиц, основных режимах работы электронных работ, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках, о встроенных ссылках, логических функциях, о сортировке и поиске данных. Уметь строить диаграммы и графики.

20	10.02.		Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	2.6.1	Опрос
21	17.02.		Организация вычислений. Практическая работа № 3.1. «Вычисления по формулам».	2.6.2	Индивидуальный – тестирование с проверкой Самоконтроль
22	24.02.		Встроенные функции. Практическая работа № 3.2. «Вычисления с использованием формул».	2.6.2	Индивидуальный - диктант
23	03.03.		Логические функции. Практическая работа № 3.2. «Вычисления с использованием формул».	2.6.2	Взаимоконтроль
24	10.03.		Сортировка и поиск данных. Практическая работа № 3.3. «Сортировка данных».	2.6.2	Фронтальный Индивидуальный
25	17.03.		Построение диаграмм и графиков. Практическая работа № 3.4. «Построение диаграмм».	2.6.3	Фронтальный Индивидуальный
26	31.03.		Обобщение и систематизация изученного материала по теме: «Обработка числовой информации в электронных таблицах»		Индивидуальный - компьютерный зачет по вариантам

4. Коммуникационные технологии (7 часов)

Ключевые компетенции (предметные и УУД). Иметь представление о локальных и глобальных компьютерных сетях, о доменной системе имён и протоколах передачи данных, о серверах, структуре Всемирной паутины, представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете, о технологии создания сайта. Знать, как устроен Интернет, иметь представление об IP-адрес компьютера, содержание и структуру сайта. Уметь работать с электронной почтой, оформлять сайт, размещать сайт в Интернет.

27	07.04		Локальные и глобальные компьютерные сети.	2.7	Фронтальный опрос
28	14.04.		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	2.7	Индивидуальный – устный ответ у доски
29	21.04.		Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	2.7	Индивидуальный – информационный диктант
30	28.04.		Всемирная паутина. Файловые архивы. Практическая работа № 4.1. «Поиск информации в сети Интернет».	2.7	Фронтальный опрос
31	05.05		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа № 4.2. «Электронная почта».	2.7	Индивидуальный - тестирование
32	12.05		Технологии создания сайта. Практическая работа № 4.3. «Создание структуры сайта». Практическая работа № 4.4. «Оформление сайта».	2.7	Фронтальный опрос
33	19.05.		Промежуточная аттестация. КМС по оценке уровня обученности. Итоговый контроль		Индивидуальный - зачет по карточкам
5. Итоговое повторение (2 часов)					
34	26.05		Повторение пройденного материала. Итоговое тестирование		Взаимоконтроль
35	26.05		Итоговое тестирование		Индивидуальный - тестирование

