

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кулешовская средняя общеобразовательная школа №17 Азовского района

Утверждаю

Директор

_____/И.Н.Малиночка/

Приказ от 26 августа 2019г. № 144

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Информатика»,
по предмету «Информатика (основы программирования)»
2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 учебный год

Уровень общего образования (класс): основное общее, 7-9 классы.

Количество часов по предмету «Информатика»: 7кл. – 34ч., 8 кл. – 68ч., 9кл. – 68ч.

Количество часов по предмету «Информатика (основы программирования)»: 8кл.-
34ч., 9 кл. – 34ч.

Программа разработана на основе: Примерной программы основного общего образования по информатике/ Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7-9 классы / [А.А.Кузнецов]. – М.: Просвещение, 2011. – 32с. – (Стандарты второго поколения)

1. Пояснительная записка

Данная рабочая программа предназначена для обучающихся 7-9-х классов и *разработана на основе:*

- Федерального Закона «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 г. №273 – ФЗ);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ МОН РФ №1897 от 17.12.2010);
- Примерной программы основного общего образования по информатике / Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7-9 классы / [А.А.Кузнецов]. – М.: Просвещение, 2011. – 32с. – (Стандарты второго поколения);
- Авторской рабочей программы Л.Л.Босовой / Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю Босова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Кулешовской СОШ № 17 Азовского района;
- Учебного плана МБОУ Кулешовской СОШ №17 Азовского района;
- Календарного учебного графика МБОУ Кулешовской СОШ №17 Азовского района.

Для реализации рабочей программы используется *учебно-методический комплект*, включающий в себя:

- Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017;
- Информатика: учебник для 8 класса / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017;
- Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017;
- Информатика. 7 класс: самостоятельные и контрольные работы /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018;
- Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018;
- Информатика. 9 класс: самостоятельные и контрольные работы /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018;
- Информатика. 7-9 классы: методическое пособие / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016;
- Электронное приложение к учебнику <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/> .

Изучение информатики в 7-9 классах вносит значительный вклад в достижение главных *целей* основного общего образования, способствуя:

- ✓ **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики благодаря развитию представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- ✓ **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационно-коммуникационных технологий; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- ✓ **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

В основной школе начинается изучение информатики как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека. Изучение информатики позволяет решить следующие **задачи**:

- показать обучающимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире и в информационной деятельности человека;
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у обучающихся основных общеучебных умений информационно-логического характера;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера;
- организовать работу в виртуальных лабораториях;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на формирование широкого спектра умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми.

Формы организации учебных занятий

При организации занятий по информатике обучающихся 7-9-х классов необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы, с одной стороны, свести работу за компьютером к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

В обучении информатике целесообразно параллельно применять общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы);
- активные методы (проблемный метод, метод проектов, ролевые игры и др.).

Одним из наиболее эффективных способов активизации познавательной деятельности обучающихся на уроке является **проблемное обучение**, заключающееся в создании перед обучающимися проблемных ситуаций, возбуждении у них потребности в решении возникшей проблемы, вовлечении в самостоятельную познавательную деятельность.

Широкое применение в школе находит **метод проектов** как в наибольшей степени обеспечивающий подготовленность обучающихся к быстрой смене идей и технологий, свойственной современному информационному обществу.

Достаточно эффективны на уроках информатики такие формы работы, как фронтальная беседа; работа за компьютером индивидуально и попарно; демонстрация презентации или работы программы всему классу; обсуждение материала всем классом и последующее индивидуальное выполнение заданий.

Самостоятельная работа по информатике, как правило, предполагает использование средств ИКТ и реализуется при проведении практических работ. *Индивидуальная практическая работа* – характеризуется следующими чертами: разнотипность заданий по уровню сложности; самостоятельность; опора на учебник и справочный материал; более сложные вопросы. Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности: школьник, в зависимости от предшествующего уровня подготовки и способностей, выполняет задания репродуктивного, продуктивного или творческого уровня. При организации учебного процесса необходимо учитывать, что максимальная продолжительность непрерывной работы за компьютером составляет 20 минут.

Комбинированные уроки наиболее приемлемы в работе со школьниками 7-9 классов, когда предусматривается смена методов обучения и деятельности обучаемых. В комбинированном уроке информатики можно выделить следующие этапы: 1) организационный момент; 2) активизация мышления и актуализация ранее изученного; 3) объяснение нового материала или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т. д.; 4) работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажере, выполнение работ компьютерного практикума, логические игры и головоломки); 5) подведение итогов урока.

Формы контроля

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

Входной контроль осуществляется в форме диагностической контрольной работы.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Отличительной особенностью текущего контроля является его проведение на всех этапах изучения темы или раздела.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями, зачётными практическим работами.

Промежуточный контроль осуществляется по завершении каждого года обучения в форме итоговой контрольной работы или итогового тестирования.

Основными формами проверки по информатике являются *письменная контрольная работа, самостоятельная практическая работа на компьютере, тестирование, устный опрос и зачетная практическая работа.*

Набор письменных заданий контрольной работы по информатике может сочетаться с одним практическим заданием на компьютере.

В учебном плане в рамках ФГОС ООО на изучение информатики в 7-9 классах отводится 105 учебных часов из расчёта по 1 часу в неделю в течение каждого года обучения.

Учебным планом школы на изучение курса «*Информатика*» предусмотрено:

7 класс – 34 часа из расчёта 1 час в неделю за счёт обязательной части учебного плана (34 учебных недели);

8 класс – 68 часов из расчёта 2 часа в неделю: 1 час – за счёт обязательной части учебного плана и 1 час – за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений;

9 класс – 68 часов из расчёта 2 часа в неделю: 1 час – за счёт обязательной части учебного плана и 1 час – за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений.

Школьным учебным планом на изучение курса «*Информатика (основы программирования)*» в 8-9-ом классе отводится:

8 класс – 34 часа из расчёта 1 час в неделю за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений;

9 класс – 34 часа из расчёта 1 час в неделю за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений.

Итого 238 часов.

В рабочую программу по сравнению с авторской Л.Л.Босовой *внесены следующие изменения:*

Темы «Основы алгоритмизации», «Начала программирования», «Алгоритмизация и программирование» перенесены на изучение в курс «Информатика (основы программирования)», который введён в школьную программу с целью:

- ✓ расширения и более глубокого изучения алгоритмических конструкций и языка программирования *PascalABC*;
- ✓ формирования у обучающихся алгоритмического мышления;
- ✓ развития умений, связанных с разработкой и реализацией алгоритмов и программ;
- ✓ создания условий для самореализации личности ребенка, профессионального самоопределения.

По следующим темам курса «Информатика» добавлены часы для решения задач практического содержания, т.к. они включены в ОГЭ по информатике:

- Информация и информационные процессы;
- Компьютер как универсальное устройство обработки информации;
- Обработка текстовой информации;
- Обработка числовой информации;
- Мультимедиа;
- Коммуникационные технологии.

2. Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся 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 обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных

- условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
 - владение основными универсальными умениями информационного характера: 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 обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений 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.

Планируемые предметные результаты изучения курса «Информатика»

Раздел 1. Введение в информатику

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита

- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;

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

Планируемые предметные результаты изучения курса «Информатика (основы программирования)»

Раздел 1. Алгоритмы и начала программирования

Обучающийся научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.;
- понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданного;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;

- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

3.Содержание курса «Информатика» 7-9 классы

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности обучающегося
<p>Тема 1. Информация и информационные процессы (23 часа)</p>	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p> <p>Передача информации. Источник,</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; • оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).

	<p>информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	
<p>Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (23 часа)</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
<p>Тема 3. Обработка графической</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p>

информации (12 часа)	<p>графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
Тема 4. Обработка текстовой информации (19 часов)	<p>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.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
Тема 5. Мультимедиа (12 часов)	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого

	<p>мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p>программного средства;</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> создавать презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).
<p>Тема 6. Математические основы информатики (26 часов)</p>	<p>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, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p> <p>Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; анализировать логическую структуру высказываний. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; строить таблицы истинности для логических выражений; вычислять истинностное значение логического выражения.
<p>Тема 7. Моделирование и формализация (12 часов)</p>	<p>Понятия натурной и информационной моделей</p> <p>Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.</p> <p>Реляционные базы данных Основные понятия,</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 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; анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного

	<p>типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.</p>	<p>средства для решения типовых задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>Тема 8. Обработка числовой информации (14 часов)</p>	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; • строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
<p>Тема 9. Коммуникационные технологии (14 часов)</p>	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.</p> <p>Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.</p> <p>Технологии создания сайта. Содержание и</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

	<p>структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.</p> <p>Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>	<p>информации, оценивать достоверность найденной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-страницы, включающей графические объекты.
Повторение (15 часов)		

Содержание курса «Информатика (основы программирования)» 8-9 классы

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности обучающегося
Тема 1. Основы алгоритмизации (26 часов)	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;

	<p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения
<p>Тема 2. Начала программирования (15 часов)</p>	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл). Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Тема 3. Алгоритмизация и программирование (23 часа)</p>	<p>Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять этапы решения задачи на компьютере; • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> – (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.).
Итоговое повторение (4 часа)	Итоговое повторение и контроль.	

ПРИЛОЖЕНИЕ: Календарно-тематическое планирование.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения
 учителей математики, информатики, физики МБОУ
 Кулешовской СОШ №17 Азовского района
 от 23 августа 2019 г. № 1

_____ /О.Г. Головань /

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ /Л.В.Зёмина /

_____ августа 2019г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Календарно-тематическое планирование, информатика 7 класс

Номер урока	Тема урока		Параграф учебника	Кол-во часов	Дата прохождения			
	Теория	Компьютерный практикум			План		Факт	
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности в компьютерном классе.		Введение	1				
Информация и информационные процессы – 8ч								
2.	Информация и её свойства.		§1.1	1				
3.	Информационные процессы. Обработка информации		§1.2	1				
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации.		§1.2	1				
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище	<i>Практическая работа №1 «Поиск информации во всемирной паутине»</i>	§1.3	1				
6.	Представление информации. Дискретная форма представления информации	<i>Практическая работа №2 «Кодирование и декодирование информации»</i>	§1.4 §1.5	1 1				
7.	Единицы измерения информации	<i>Практическая работа №3 «Единицы измерения информации»</i>	§1.6	1				
8.	<i>Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».</i>			1				
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией – 8ч								
9.	Основные компоненты компьютера и их функции		§2.1	1				

10.	Персональный компьютер.	<i>Практическая работа №4 «Информационная ёмкость современных носителей информации»</i>	§2.2	1				
11.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение		§2.3	1				
12.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	<i>Практическая работа №5 «Антивирусные программы. Защита информации от вирусов»</i>	§2.3	1				
13.-14.	Файлы и файловые структуры	<i>Практическая работа №6 «Операции над файлами. Файловая структура»</i>	§2.4	2				
15.	Пользовательский интерфейс		§2.5	1				
16.	<i>Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»</i>			1				
Обработка графической информации – 4ч								
17.	Формирование изображения на экране компьютера		§3.1	1				
18.	Компьютерная графика	<i>Практическая работа №7 «Работа с графическими примитивами. Работа с фрагментами. Создание надписей»</i>	§3.2	1				
19.	Создание графических изображений	<i>Практическая работа №8 «Создание анимации. Художественная обработка изображений. Масштабирование растровых и векторных изображений»</i>	§3.3	1				
20.	<i>Зачетная практическая работа по теме «Обработка графической информации»</i>			1				
Обработка текстовой информации – 9ч								

21.	Текстовые документы и технологии их создания		§4.1	1				
22.	Создание текстовых документов на компьютере	<i>Практическая работа №9</i> «Ввод символов. Правила ввода текста. Вставка символов. Замена символов. Поиск и замена»	§4.2	1				
23.	Прямое форматирование	<i>Практическая работа №10</i> «Удаление фрагментов. Перемещение фрагментов. Копирование фрагментов. Склеивание и разрезание строк»	§4.3	1				
24.	Стилевое форматирование	<i>Практическая работа №11</i> «Изменение свойств символов. Индексы. Варианты форматирования символов. Варианты подчёркивания. Форматирование абзацев»	§4.3	1				
25.	Визуализация информации в текстовых документах	<i>Практическая работа №12</i> «Вставка специальных символов и формул. Вставка рисунков»	§4.4	1				
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	<i>Практическая работа №13</i> «Создание списков. Создание таблиц. Создание схем»	§4.5	1				
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов.		§4.6	1				
28.	Оформление реферата «История вычислительной техники»	<i>Практическая работа №14</i> «Подготовка реферата»	§4.6	1				
29.	<i>Зачётная практическая работа по теме «Обработка текстовой информации»</i>			1				
Мультимедиа –4 ч								

30.	Технология мультимедиа.		§5.1	1				
31.	Компьютерные презентации	<i>Практическая работа №15</i> «Создание презентации на заданную тему. Эффекты анимации. Управляющие кнопки. Гиперссылки»	§5.2	1				
32.	Создание мультимедийной презентации	<i>Практическая работа №16</i> «Вставка звука»	§5.2	1				
33.	<i>Зачётная практическая работа «Создание презентации на свободную тему»</i>			1				
Итоговый контроль – 1 ч								
34.	<i>Итоговая контрольная работа</i>			1				

Календарно-тематическое планирование, информатика 8 класс

Номер урока	Тема урока		Параграф учебника	Кол-во часов	Дата прохождения			
	Теория	Компьютерный практикум			по плану		по факту	
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.		Введение	1				
Информация и информационные процессы -15 ч								
2-3	Понятие «Информация». Виды информации. Информационные процессы. Свойства информации.		конспект	2				
4-5	Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы.		ПР №1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.	конспект	2			
6-7	Единицы измерения информации.		ПР №2. Вычисление количества информации.	конспект	2			
8-11	Алфавитный подход к определению количества информации.		конспект	4				

12-14	Содержательный подход к определению количества информации. Равновероятные события.		конспект	3					
15	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»			1					
Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 15 ч									
16-21	Функциональная схема компьютера. Основные компоненты компьютера и их функции. Процессор. Внутренняя память компьютера. Внешняя память компьютера. Устройства ввода и вывода информации.	ПР №3. Информационная ёмкость современных носителей информации. ПР №4. Соединение блоков и устройств компьютера.	конспект	6					
22	Тестовая работа: «Основные компоненты компьютера и их функции».			1					
23-24	Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.	ПР №5. Инсталляция и деинсталляция программ.	конспект	2					
25-27	Данные и программы. Файлы и файловая система.	ПР №6. Работа с файлами с использованием файлового менеджера. ПР №7. Работа с архиваторами. Сравнение алгоритмов сжатия.	конспект	3					
28	Графический пользовательский интерфейс		конспект	1					
29	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	ПР №8. Защита от вирусов: обнаружение и лечение.	конспект	1					

30	Контрольная работа по теме: «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»			1					
Математические основы информатики – 26ч									
31	Общие сведения о системах счисления. Непозиционные системы счисления		§1.1.1	1					
32	Позиционные системы счисления. Развёрнутая и свёрнутая форма записи чисел		§1.1.1	1					
33	Двоичная система счисления		§1.1.2	1					
34	Восьмеричная система счисления		§1.1.3	1					
35	Шестнадцатеричные системы счисления		§1.1.4	1					
36-37	Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно	ПР №9. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.	§1.1.5	2					
38-39	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q		§1.1.5	2					
40	Двоичная арифметика.	ПР №10. Арифметические вычисления в различных системах счисления.	§1.1.6	1					
41	Контрольная работа «Системы счисления»		§1.1.7	1					
42	Представление целых чисел в компьютере. Представление вещественных чисел в компьютере		§1.2	1					
43-44	Множества и операции с ними		§1.3	2					
45-46	Элементы алгебры логики. Высказывание		§1.4.1	2					
47	Логические операции		§1.4.2	1					

48-49	Построение таблиц истинности для логических выражений	ПР №11. Составление таблиц истинности.	§1.4.3	2					
50	Свойства логических операций		§1.4.4	1					
51-52	Решение логических задач с помощью таблиц истинности		§1.4.5	2					
53-54	Решение логических задач путем преобразования логических выражений	ПР №12. Решение логических задач.	§1.4.5	2					
55	Логические элементы	ПР №13. Работа с тренажером «Логика».	§1.4.6	1					
56	Контрольная работа по теме «Математические основы информатики»			1					
Обработка текстовой информации – 10 ч									
57-58	Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита.	ПР № 14. Кодирование текстовой информации.	конспект	2					
59	Создание и редактирование документов в MS Word. Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы.	ПР № 15. Установка параметров страницы документа, вставка колонтитулов и номеров страниц.	конспект	1					
60-61	Вставка объектов.	ПР №16. Вставка рисунков в документ. ПР №17 Вставка математических формул.	конспект	2					
62	Ссылки. Сноски.	ПР № 18.Создание ссылок. Сносок в документе.	конспект	1					
63	Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки.	ПР № 19. Вставка оглавления в документ, содержащий заголовки.	конспект	1					
64-65	Таблицы.	ПР № 20. Вставка в документ таблицы, редактирование ПР № 21. Форматирование таблиц.	конспект	2					

66	<i>Зачётная практическая работа «Подготовка реферата на заданную тему»</i>		1				
Итоговый контроль. Обобщение – 2 ч							
67	<i>Итоговая контрольная работа</i>		1				
68	Обобщающий урок за курс 8 класса		1				

Календарно-тематическое планирование, информатика 9 класс

№ урока	Тема урока		§ учебника	Кол-во часов	Дата		
	Теория	Компьютерный практикум			План	Факт	
Повторение изученного в 8-м классе – 4ч							
1	Техника безопасности в компьютерном классе. Повторение. Информация. Информационные процессы.		конспект	1			
2	Повторение. Файловая система.		конспект	1			
3	Повторение. Системы счисления и логика.		конспект	1			
4	<i>Диагностическая контрольная работа</i>			1			
Моделирование и формализация – 12ч							
5	Моделирование как метод познания	ПР № 1 Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории.	§1.1	1			
6	Словесные модели		§1.2.1	1			
7	Математические модели	ПР №2 Приближённое решение уравнений в электронных таблицах.	§1.2.2	1			
8	Графические модели. Графы	ПР №3 Создание схемы и чертежа.	§1.3.1, 1.3.2	1			
9	Использование графов при решении задач		§1.3.3	1			
10	Табличные модели		§1.4.1	1			

11	Использование таблиц при решении задач		§1.4.2	1		
12	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных		§1.5	1		
13	Система управления базами данных		§1.6.1, 1.6.2	1		
14-15	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	ПР №4 Создание и редактирование базы данных. ПР №5 Обработка таблиц. Запросы на выборку данных.	§1.6.3, 1.6.4	2		
16	Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация»			1		
Обработка числовой информации в электронных таблицах – 14ч						
17	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы	ПР№6. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных.	§3.1.1, 3.1.2	1		
18-19	Основные режимы работы ЭТ	ПР №7.Создание и редактирование таблиц. ПР №8. Форматирование таблиц.	§3.1.3	2		
20	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	ПР №9. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.	§3.2.1	1		
21-22	Встроенные функции	ПР №10. Работа со встроенными функциями.	§3.2.2	2		
23	Логические функции	ПР №11.Работа с логическими функциями.	§3.2.3	1		
24-25	Организация вычислений в ЭТ	ПР №12.Работа с формулами. Вычисления в ЭТ.	§3.2.4	2		
26-27	Сортировка и поиск данных	ПР №13.Сортировка и поиск данных. ПР №14.Фильтры.	§3.3.1	2		
28	Диаграмма как средство визуализации данных		§3.3.2	1		
29	Построение диаграмм	ПР №15. Построение диаграмм.	§3.3.2.	1		
30	Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации»			1		
Компьютерные коммуникации -14ч						

31	Локальные и глобальные компьютерные сети	ПР №16 Расчёт скорости передачи информации при процессе передачи информации	§4.1.	1		
32	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	ПР №17 Работа в локальной сети в режиме обмена файлами	§4.2.1, 4.2.2	1		
33	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	ПР №18 «География» Интернета. Определение маршрута прохождения данных	§4.2.3, 4.2.4.	1		
34-35	Всемирная паутина. Файловые архивы	ПР №19 «Путешествие» по Всемирной паутине ПР №20 Загрузка файла из файлового архива	§4.3.1, 4.3.2.	2		
36	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	ПР №21 Регистрация почтового ящика электронной почты. Создание, отправка и получения сообщений	§4.3.3-4.3.6.	1		
37	Безопасность в Интернете	ПР №22 Поиск информации в Интернете	§4.3.7	1		
38	Технологии создания сайта		§4.4.1	1		
39	Содержание и структура сайта		§4.4.2	1		
40	Оформление сайта	ПР №23 Разработка сайта с использованием языка HTML	§4.4.3	1		
41	Размещение сайта в Интернете	ПР №24 Размещение сайта в сети Интернет	§4.4.4	1		
42	<i>Зачетная практическая работа «Мой сайт»</i>			1		
43	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии»		§4.1-4.3	1		
44	<i>Контрольная работа по теме: «Коммуникационные технологии»</i>			1		
Обработка графической информации – 8ч						
45-46	Кодирование графической информации	ПР №25 Кодирование графической информации	конспект	2		

47-48	Растровая графика. Интерфейс и основные возможности растровых графических редакторов.	ПР №26 Создание и редактирование изображений с помощью инструментов растрового графического редактора	конспект	2		
49	Векторная графика. Интерфейс и основные возможности векторных графических редакторов.	ПР №27 Создание изображения с помощью векторного графического редактора	конспект	1		
50	Устройства ввода графических изображений	ПР №28 Сканирование графических изображений	конспект	1		
51	Кодирование и обработка звуковой информации	ПР №29 Обработка звука	конспект	1		
52	Контрольная работа по теме: «Обработка графической информации»			1		
Мультимедиа – 8ч						
53-54	Цифровое фото и видео	ПР №30 Захват и редактирование цифрового фото и видео	конспект	2		
55-57	Цифровое фото и видео	ПР №31 Видео. Работа с титрами и переходами	конспект	3		
58-59	Кодирование и обработка видео информации	ПР №32 Видео. Сохранение и экспорт файлов	конспект	2		
60	Зачётная практическая работа «Создание слайд-шоу, видеоролика на собственную тему».			1		
Итоговое повторение. Итоговый контроль – 8ч						
61	Информация и информационные процессы. Файловая система.		конспект	1		
62	Обработка текстовой информации		конспект	1		
63	Системы счисления. Основы логики.		конспект	1		
64	Таблицы и графы.		конспект	1		
65	Вычисления с помощью электронных таблиц		конспект	1		
66	Итоговая контрольная работа			1		
67-68	Обобщающий урок за курс 9 класса			2		

Календарно-тематическое планирование, информатика (основы программирования), 8 класс

№ уро-ка	Тема урока	Кол-во часов	§ учебника	Сроки проведения			
				План		Факт	
Основы алгоритмизации – 26 часов							
1.	Понятие алгоритма	1	§2.1.1.				
2.	Исполнитель алгоритма. Работа с исполнителями в среде Кумир	1	§2.1.2.				
3.	Разнообразие исполнителей алгоритмов	1	§2.1.2.				
4.	Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека	1	§2.1.3., §2.1.4.				
5.	Способы записи алгоритмов.	1	§2.2.				
6.	Объекты алгоритмов. Величины и выражения. Арифметические операции	1	§2.3.1.-2.3.2.				
7.	Логические выражения. Команда присваивания. Табличные величины	1	§2.3.3. §2.3.4.				
8.	Контрольная работа «Исполнители алгоритмов. Способы записи алгоритмов»	1					
9.	Алгоритмическая конструкция «следование». Линейные алгоритмы для исполнителя Робот	1	§2.4.1.				
10.	Определение значений переменных после исполнения линейных алгоритмов	1	§2.4.1.				
11.	Составление линейных алгоритмов	1	§2.4.1.				
12.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Исполнение разветвляющихся алгоритмов	1	§2.4.2.				
13.	Полная и неполная формы ветвления	1	§2.4.2.				
14.	Простые и составные условия	1	§2.4.2.				
15.	Составление разветвляющихся алгоритмов	1	§2.4.2.				
16.	Контрольная работа «Алгоритмическая конструкция «следование», «ветвление»	1					
17.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1	§2.4.3.				

18.	Циклические алгоритмы с заданным условием продолжения работы для исполнителя Робот	1	§2.4.3.				
19.	Составление циклических алгоритмов с заданным условием продолжения работы	1	§2.4.3.				
20.	Цикл с заданным условием окончания работы	1	§2.4.3.				
21.	Составление циклических алгоритмов с заданным условием окончания работы	1	§2.4.3.				
22.	Цикл Работа с исполнителями Робот и Черепаха	1	§2.4.3.				
23.	Составление циклических алгоритмов с заданным числом повторений	1	§2.4.3.				
24.	Алгоритмы управления	1	§2.5				
25.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации»	1	§2.1-2.5				
26.	Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации»	1					
Начала программирования – 7ч							
27	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	1	§3.1.				
28	Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных	1	§3.2.				
29	Программирование линейных алгоритмов. Символьный и строковый типы данных	1	§3.3.1., 3.3.2.				
30	Программирование линейных алгоритмов. Логический тип данных	1	§3.3.3.				
31	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	§3.3.4.				
32	Составной оператор. Способы записи ветвлений	1	§3.4.				
33	Зачётная практическая работа по теме «Линейный и разветвляющийся алгоритм»	1					
Итоговый контроль – 1 час							
34	Итоговая контрольная работа	1					

Календарно-тематическое планирование, информатика (основы программирования), 9 класс

№ уро-ка	Тема урока	Кол-во часов	§ учебника	Сроки проведения			
				План		Факт	
Начала программирования – 8ч							
1.	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием продолжения работы	1	§3.5.1				
2.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1	§3.5.1				
3.	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием окончания работы	1	§3.5.2				
4.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1	§3.5.2				
5.	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным числом повторений	1	§3.5.3				
6.	Программирование циклов с заданным числом повторений	1	§3.5.3				
7.	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1	§3.5.1-§3.5.3				
8.	Контрольная работа «Циклический алгоритм»	1					
Алгоритмы и программирование – 23ч							
9.	Этапы решения задачи на компьютере.	1	§2.1.1, §2.1.2.				
10-11	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов	2	§2.2.1.				
12-13	Различные способы заполнения и вывода массива	2	§2.2.2.				
14-15	Вычисление суммы элементов массива	2	§2.2.3.				
16	Контрольная работа «Вычисление суммы элементов одномерного массива»	1					
17-18	Последовательный поиск в массиве	2	§2.2.4, §2.2.5.				
19-20	Сортировка массива	2	§2.2.6.				
21-22	Решение задач с использованием массивов	2	§2.2.1-2.2.6				
23	Контрольная работа «Одномерные массивы»	1					

24	Последовательное построение алгоритма	1	§2.3.1				
25	Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот	1	§2.3.2.				
26	Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот	1	§2.3.3.				
27	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры	1	§2.3.3.				
28	Функции	1	§2.4.1.				
29	Робототехника. Управление роботом	1	§2.4.2.				
30	Робототехника. Обратная связь	1	§2.5				
31	Зачетная практическая работа по теме «Исполнитель Робот»	1					
Итоговое повторение – 3 ч							
32	Повторение изученного в 9 классе.	2	§2.1-2.5, §3.5				
33	Итоговая контрольная работа	1					
34	Обобщающий урок за курс 9 класса	1					

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей математики, информатики, физики МБОУ Кулешовской СОШ №17 Азовского района от 23 августа 2019г. № 1

_____ /О.Г.Головань/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ /Л.В.Зёмина/
_____ 2019г.