Ростовская область, Пролетарский (с) район, х.Коврино
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ковриновская средняя общеобразовательная школа
Пролетарского района Ростовской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **Информатике, курс Информатика**
(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)
Основное общее, 7-9 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количества часов по учебному плану:
7 класс 35
8 класс 35
9 класс 34
Учитель **Кадырова Наталия Валериевна**

Программа разработана на основе:
Примерной программы базового курса авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», Москва: БИНОМ .Лаборатория знаний 2011 г. .

2019-2020 уч.год.

Раздел: «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов, обеспечивающие реализацию программы:
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 № 273-ФЗ;
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, принятый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 г., зарегистрированный Минюстом РФ за № 19 644 от 01.02.2011 г., с изменениями согласно приказу № 1644 от 29.12.2014г , изменения согласно приказу № 1577 от 31.12.15 г.;
- Федерального перечня учебников на 2019-2020 учебный год
- Основной образовательной программы Школы;
- УМК Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2018.
- УМК Информатика: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2018.
- УМК Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2018.
-Авторской программы курса «Информатика» Л.Л. Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ, 2018 г.»

Цели курса:
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 за счет развития 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 ИКТ; 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.

Изучение информатики в 7 – 9 классах направлено на достижение следующих ***целей****:*

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебныхпонятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дельнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи курса:

- 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;
- 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;
- 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;
- 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; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр 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); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- 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;
- 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;
- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулиро-

вать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

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

Общая характеристика предмета «Информатика»

При реализации программы учебного предмета «Информатика» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура; умение формализации и структурирования информации, учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируются представления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; вырабатываются навык и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Данный курс информатики рассчитан на изучение учащимися 7-9 класса:

7 класс: всего – 35 ч/год; 1ч/неделю

8 класс: всего – 35 ч/год; 1ч/неделю

9 класс: всего – 35 ч/год; 1 ч/неделю

Раздел « ПЛАНИРУЕМЫЕ РУЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»

Достижения обучающимися планируемых результатов:

Личностными результатами изучения предмета «Информатика» – 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 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учеб-

ных, 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.

Раздел: «СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА»

1. *Структура курса:*

7 класс

№ п/п	***Наименование раздела, главы (темы)***	***Количество часов***
	Вводный урок	1 ч.
1	Глава 1. Введение в информатику	12 ч.
2	Глава 2. Алгоритмы и начала программирования	11 ч.
3	Глава 3. Информационные и коммуникационные технологии	10 ч.
4	Итоговое повторение	2 ч.
	Итого	35 ч.

8 класс

№ п/п	***Наименование раздела, главы (темы)***	***Количество часов***
	Вводный урок	1 ч.
1	Глава 1. Математические основы информатики	13 ч.

2	Глава 2. Основы алгоритмизации	9 ч.
3	Глава 3. Начала программирования	10 ч.
4	Итоговое повторение	2 ч.
	Итого	35 ч.

9 класс

№ п/п	***Наименование раздела, главы (темы)***	***Количество часов***
	Вводный урок	1 ч.
1	Глава 1. «Моделирование и формализация»	14 ч.
2	Глава 2. «Алгоритмизация и программирование»	18 ч.
3	Глава 3. «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	12 ч.
4	Глава 4. «Коммуникационные технологии»	11 ч.
5	Итоговое повторение	14
	Итого	68 ч.

1.1. использование резерва учебного времени.

На изучения курса отводится 7-9 кл 35ч., за год 8-9 кл 35 ч. . В 7 кл. -30 часа, 5ч выпадает на праздничные дни -4.11, 24.02.,2, 9, мая, урок «9-10» и урок «23-24» , урок «30-31», урок «34-35» объединяется в 1 час.

2. Основное содержание по темам:

7 класс

Введение 1 час

Глава 1.Информация и информационные процессы

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

№ урока	Раздел программы / Тема урока	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
2-9	Информация и ее свойства Информационные	кодировать и декодировать сообщения по известным пра-	оценивать информацию с позиции её свойств (актуаль-	наличие представлений об информации как важнейшем стратегиче-

	процессы. Обработка информации Информационные процессы. Хранение и передача информации Всемирная паутина как информационное хранилище Представление информации Дискретная форма представления информации	вилам 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.).	ность, достоверность, полнота и пр.); приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются 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.	ском 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

Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.
Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).
Программное обеспечение компьютера.
Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. *Носители информации в живой природе.*
История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Супер-

компьютеры.
Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.
Параллельные вычисления.
Техника безопасности и правила работы на компьютере.
Математические основы информатики
Тексты и кодирование
Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.
Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.
Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.
Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32.
Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д. Количество информации, содержащееся в сообщении.
Подход А.Н. Колмогорова к определению количества информации.
Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. *Код ASCII.* Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. *Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного.*
Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.
Дискретизация
Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.
Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. *Модели HSB и CMY*. Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.
Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.
Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.
Использование программных систем и сервисов
Файловая система
Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.
Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).
Архивирование и разархивирование.
Файловый менеджер.
Поиск в файловой системе.
Подготовка текстов и демонстрационных материалов
Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).
Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилевое форматирование.
Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. *История изменений.*
Проверка правописания, словари.
Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки

устной речи. Компьютерный перевод. *Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.* Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов. Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. *Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.* Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). *Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.* Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии Компьютерные сети. Интернет. Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.				
10-15	Основные компоненты компьютера и их функции Персональный компьютер Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение Системы программирования и прикладное программное обеспечение Файлы и файловые структуры Персональный компьютер	узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств; определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера; узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров; узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.	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, видео-	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;

			камера); использовать программы-архиваторы; осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ. .	планировать собственное информационное пространство.
Глава 3. Обработка графической информации Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. *Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.* Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). *Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.*				
16-19	Формирование изображения на экране монитора Компьютерная графика Создание графических изображений Формирование изображения на экране монитора	навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (графические редакторы); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии. практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (графические редакторы).	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.	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.
Глава 4. Обработка текстовой информации Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. *История изменений.*				

Проверка правописания, словари. Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод. *Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.*				
20-29	Текстовые документы и технологии их создания Создание текстовых документов на компьютере Прямое форматирование Стилевое форматирование Визуализация информации в текстовых документах Распознавание текста и системы компьютерного перевода Оформление реферата «История развития компьютерной техники» Оценка количественных параметров текстовых документов	навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (текстовые редакторы); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии. практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (текстовые редакторы). узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том, как можно улучшить характеристики компьютеров; узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров получит представление об истории и тенденциях развития ИКТ	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.	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.
Глава 5. Мультимедиа Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов				
30-35	Технология мультимедиа. Компьютерные презента-	навыками работы с компьютером; знаниями, умения-	создавать презентации с использованием готовых	анализировать пользовательский интерфейс используемого

	ции Создание мультимедийной презентации Основные понятия курса.Создание мультимедийной презентации	ми и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (PowerPoint); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии. практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (PowerPoint).	шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).	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.

8 класс

Глава 1. Математические основы информатики

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.

№ урока	Раздел программы / Тема урока	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ	целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономи-

				ческих и технических условий безопасной эксплуатации средств ИК
2	Общие сведения о системах счисления	общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления; умения определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свѐрнутой формы записи числа к его развѐрнутой записи	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий
3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	навыки перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления; умения выполнения операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий
4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	навыки перевода небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием	умение анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных тех-

				нологий
6	Представление целых чисел	формирование представлений о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд)	понимание ограничений на диапазон значений величин при вычислениях	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий
7	Представление вещественных чисел	представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой	понимание возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения научных и инженерных задач	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий
8	Высказывание. Логические операции	представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как еѐ объекте, об операциях над высказываниями	навыки анализа логической структуры высказываний; понимание связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами	
9	Построение таблиц истинности для логических выражений	представление о таблице истинности для логического выражения	навыки формализации и анализа логической структуры высказываний; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий
10	Свойства логических операций	представление о свойствах логических операций (законах алгебры логики) ; умения преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами	навыки анализа и преобразования логических выражений; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел)	
11	Решение логических задач	навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами	навыки формализации высказываний, анализа и преобразования логических выражений; навыки выбора метода для решения конкретной задачи	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий

12	Логические элементы	представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем	умения представления одной и той же информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема)	

Глава 2.Основы алгоритмизации

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**.**

№ урока	Раздел программы / Тема урока	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
14	Алгоритмы и исполнители	понимание смысла понятия «алгоритм»; умение анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость; понимание терминов «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполни-	понимание смысла понятия «алгоритм» и широты сферы его применения; понимание ограничений, накладываемых средой исполнителя и системой команд на круг задач, решаемых исполнителем	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе

		теля» и др.; умение исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд		
15	Способы записи алгоритмов	знание различных способов записи алгоритмов	умение анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость; понимание преимущества и недостатков той или иной формы записи алгоритмов; умение переходить от одной формы записи алгоритмов к другой; умение выбирать форму записи алгоритма, соответствующую решаемой задаче	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе
16	Объекты алгоритмов	представление о величинах, с которыми работают алгоритмы; знание правил записи выражений на алгоритмическом языке; понимание сущности операции присваивания	понимание сущности понятия «величина»; понимание границ применимости величин того или иного типа;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе
17	Алгоритмическая конструкция «следование»	представление об алгоритмической конструкции «следование»; умение исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; умение составлять простые (короткие)	умение выделять линейные алгоритмы в различных процессах; понимание ограниченности возможностей линейных алгоритмов	

		линейные алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд		
18	Алгоритмическая конструкция «ветвление»	представление об алгоритмической конструкции «ветвление»; умение исполнять алгоритм с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд; умение составлять простые (короткие) алгоритмы с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд	умение выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах; понимание ограниченности возможностей линейных алгоритмов	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе
19	Сокращенная форма ветвления. Составление и работа с блок-схемами и алгоритмами			
20	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	представления об алгоритмической конструкции «цикл», о цикле с заданным условием продолжения работы ; умение исполнять циклический алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; умение составлять простые (короткие) циклические алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд	умение выделять циклические алгоритмы в различных процессах	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе
21	Цикл с заданным условием окончания работы		умение выделять циклические алгоритмы в различных процессах	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе
22	Цикл с заданным числом повторений	представления об алгоритмической конструкции «цикл», о цикле с заданным числом	умение выделять циклические алгоритмы в различных процессах	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональ-

		повторений; умение исполнять циклический алгоритм для формального исполнителя с заданно й системой команд; умение составлять простые (короткие) циклические алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд		ной деятельности в современном обществе
23	Обобщение и систематизация основных понятий темы. Проверочная работа	знание основных понятий темы «Основы алгоритмизации»	умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе

Глава 3.Начала программирования

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

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

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

Итоговое повторение

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование документов.

№ урока	Раздел программы / Тема урока	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	знание общих сведений о языке программирования Паскаль (история возникновения, алфавит и словарь, используемые типы данных, структура программы) умение применять операторы ввода -вывода данных	умения анализа языка Паскаль как формального языка умения записи простых последовательностей действия на формальном языке	представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности
25-26	Программирование линейных алгоритмов	первичные навыки работы с целочисленными, логическими, символьными и строковыми типами данных	умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	умение записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие алгоритмическую конструкцию ветвление		алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.			

				возможной профессиональной деятельности
29	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	умение записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие алгоритмическую конструкцию цикл	умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности
30	Программирование циклов с заданным условием окончания работы			
31	Программирование циклов с заданным числом повторений			
32	Различные варианты программирования циклического алгоритма			
33	Обобщение и систематизация основных понятий темы. Проверочная работа	владение начальными умениями программирования на языке Паскаль		
34	Основные понятия курса	систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 8 классе	навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ	понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека
35	Повторение			

9 класс

Глава 1. «Моделирование и формализация»

Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер). Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева. *Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.*

№ урока	Раздел программы / Тема урока	УУД		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.	целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. общеучебные – использовать общие приемы решения поставленных задач; инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью	Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно- этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
2	Моделирование как метод познания	Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, формализации. Знать различия между натуральными и информационными моделями. Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели	планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать извест-	Смыслообразование
3	Словесные модели	Иметь представление о словесных, информационных, математических и имитационных моделях.		
4	Математические модели	Иметь представление о математических и ими-		

2.1. Перечень контрольных, практических работ:

7 класс

Глава (раздел)	**№**	**Тема**
Глава 1 Информация и информационные процессы	1	**Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы».**
Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	1	**Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».**
Глава 3. Обработка графической информации	3	**Контрольная работа №3 по теме «Обработка графической информации».**
	12	Работа 3.1. Работа с графическими примитивами Работа 3.2. Выделение и удаление фрагментов Работа 3.3. Перемещение фрагментов Работа 3.4.Преобразование фрагментов Работа 3.5. Конструирование сложных объектов из графических примитивов Работа 3.6.Создание надписей Работа 3.7. Копирование фрагментов Работа3.8. Работа с несколькими файлами. Работа 3.9. Получение копии экрана Работа 3.10.Создание анимации Работа 3.11. Художественная обработка изображений Работа 3.12.Масштабирование растровых и векторных изображений
Глава 4. Обработка текстовой информации	1	**Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации».** Работа 4.1. Ввод символов Работа 4.2. Правила ввода текста Работа 4.3. Вставка символов. Работа 4.4. Замена символов. Работа 4.5. Поиск символов. Работа 4.6. Удаление фрагментов. Работа 4.7. Перемещение фрагментов. Работа 4.8.Копирование фрагментов. Работа 4.9. Склеивание и разрезание строк. Работа 4.10. Изменение свойств символов. Работа 4.11.Индексы. Работа 4.12. Варианты форматирования символов. Работа 4.13. Варианты подчеркивания. Работа 4.14. Форматирование абзацев. Работа 4.15. Форматирование абзацев. Работа 4.16.Вставка специальных символов и формул. Работа 4.17. Создание списков. Работа 4.18. Создание таблиц. Работа 4.19.Создание схем. Работа 4.20. Вставка рисунков. Итоговая работа. Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»

Глава 5. Мультимедиа		**Контрольная работа №5 по теме «Мультимедиа».** Работа 5.1. Создание презентации «Персональный компьютер». Работа 5.2. Создание презентации «История развития компьютерной техники»

8 класс

Глава (раздел)	**№**	**Тема**
Глава 1. Математические основы информатики	1	**Контрольная работа №1 по теме «Математические основы информатики».**
Глава 2. Основы алгоритмизации	2	**Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации».** Работа 1. по теме «Общие сведения о языке программирования Паскаль» Работа 2. по теме «Организация ввода и вывода данных».
Глава 3. Начала программирования	1	**Контрольная работа №3 по теме «Начала программирования».** Работа 3. по теме «Программирование линейных алгоритмов». Работа 4.по теме «Программирование разветвляющихся алгоритмов».

9 класс

Глава (раздел)	**№**	**Тема**
Глава 1. Моделирование и формализация	1	Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация».
Глава 2.Алгоритмизация и программирование	1	---
Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах	1	Контрольная работа №2 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».
Глава 4. Коммуникационные технологии	1	Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии»

2.2. Количество часов, контрольных работ, практических работ по четвертям, за год:

7 класс

Четверть	Всего часов по предмету	Количество к/р	Количество п/р
1 четверть	9	1	4
2 четверть /1 полугодие	8	1	2
3 четверть	10	1	5

4 четверть / 2 полугодие	8	2	4
Год	**35**	**5**	**15**

8 класс

Четверть	Всего часов по предмету	Количество к/р	Количество п/р
1 четверть	9	0	0
2 четверть /1 полугодие	8	1	1
3 четверть	10	1	1
4 четверть / 2 полугодие	8	1	2
Год	**35**	**3**	**4**

9 класс

Четверть	Всего часов по предмету	Количество к/р	Количество п/р
1 четверть	8	1	2
2 четверть /1 полугодие	8	0	1
3 четверть	11	1	3
4 четверть / 2 полугодие	7	1	3
Год	**34**	**3**	**9**

Раздел : «КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

7 класс

№	**Тема урока**	**Количество часов**	**Домашнее задание**	**Дата проведения**
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места	1	Введение	2.09.
2	Информация и ее свойства	1	§ 1.1.	09.09.
3	Информационные процессы. Обработка информации	1	§ 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3.	16.09.
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	§ 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6.	23.09.
5	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	§ 1.3.	30.09.
6	Представление информации	1	§ 1.4.	07.10.
7	Дискретная форма представления информации	1	§ 1.5.	14.10.
8	Единицы измерения информации	1	§ 1.6.	21.10.
9	Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»	1	Глава 1.	11.11.

10	Основные компоненты компьютера и их функции	1	§ 2.1.	18.11.
11	Персональный компьютер	1	§ 2.2.	25.11.
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	§ 2.3.1, 2.3.2.	25.11.
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	§ 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5.	02.12.
14	Файлы и файловые структуры	1	§ 2.4.	09.12.
15	Пользовательский интерфейс	1	§ 2.5.	16.12.
16	Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	Глава 2	23.12.
17	Формирование изображения на экране монитора	1	§ 3.1.	13.01.
18	Компьютерная графика	1	§ 3.2.	20.01.
19	Создание графических изображений	1	§ 3.3.	27.01.
20	Контрольная работа №3 по теме «Обработка графической информации».	1	Глава 3.	03.02.
21	Текстовые документы и технологии их создания	1	§ 4.1.	10.02.
22	Создание текстовых документов на компьютере	1	§ 4.1, 4.2.	17.02.
23	Прямое форматирование	1	§ 4.3.	02.03.
24	Стилевое форматирование	1	§ 4.3.	02.03.
25	Визуализация информации в текстовых документах	1	§ 4.4.	16.03.
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	§ 4.5.	06.04.
06.04. 27	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	§ 4.6.	13.04.
13.04. 28	Оформление реферата «История развития компьютерной техники»	1	§ 4.6.	20.04.
29	Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации».	1	§ 4.6.	27.04.
30	Технология мультимедиа	1	§5.1.	18.05.
31	Компьютерные презентации	1	§5.2.1.	18.05.
32	Создание мультимедийной презентации	1	§5.2.2.	18.05.
33	Контрольная работа №5 по теме «Мультимедиа»	1		25.05.
34	Основные понятия курса.Создание мультимедийной презентации	1	Глава 5	
35	Основные понятия курса. Повторение. Создание мультимедийной презентации	1	Глава 5	
		35		

8 класс

№	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Дата проведения
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Введение	04.09.
2	Общие сведения о системах счисления	1	§ 1.1.1.	11.09.
3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	§ 1.1.2, 1.1.6.	18.09.
4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	1	§ 1.1.3, 1.1.4, 1.1.7.	25.09.
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	§ 1.1.5.	02.10.
6	Представление целых чисел	1	§ 1.2.1.	09.10.
7	Представление вещественных чисел	1	§ 1.2.2.	16.10.
8	Высказывание. Логические операции	1	§ 1.3.1, 1.3.2.	23.10.
9	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	§ 1.3.3.	06.11.
10	Свойства логических операций	1	§ 1.3.4.	13.11.
11	Решение логических задач	1	§ 1.3.5.	20.11.
12	Логические элементы	1	§ 1.3.6.	27.11.
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы. Контрольная работа №1 по теме «Математические основы информатики».	1	Глава 1 записи в тетради	04.12.
14	Алгоритмы и исполнители	1	§ 2.1.	11.12.
15	Способы записи алгоритмов	1	§ 2.2.	18.12.
16	Объекты алгоритмов	1	§ 2.3.	25.12.
17	Алгоритмическая конструкция «следование»	1	§ 2.4.1.	15.01.
18	Алгоритмическая конструкция «ветвление»	1	§ 2.4.2.	22.01.
19	Сокращенная форма ветвления. Составление и работа с блок-схемами и алгоритмами	1	§ 2.4.2.	29.01.
20	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1	§ 2.4.3.	05.02.
21	Цикл с заданным условием окончания работы	1	§ 2.4.3.	12.02.
22	Цикл с заданным числом повторений	1	§ 2.4.3.	19.02.

23	Обобщение и систематизация основных понятий Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации».	1	**Глава 2 записи в тетради**	26.02.
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	1	§ 3.1	04.03.
25	Программирование линейных алгоритмов	1	§ 3.2.	11.03.
26	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	§ 3.3.	18.03.
27	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1	§ 3.4.1.	01.04.
28	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1	§ 3.4.2.	08.04.
29	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1	§ 3.5.1.	15.04.
30	Программирование циклов с заданным числом повторений	1	§ 3.5.2.	22.04.
31	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1	§ 3.5.3.	29.04.
32	Обобщение и систематизация основных понятий темы. Контрольная работа №3 по теме «Начала программирования».	1	§ 3.5.4.	06.05.
33	Основные понятия курса	1	Глава 3 записи в тетради	13.05.
34	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Глава1 Глава2 Глава 3	20.05.
35	Общие сведения о системах счисления	1	§ 3.5.4	27.05.
		35		

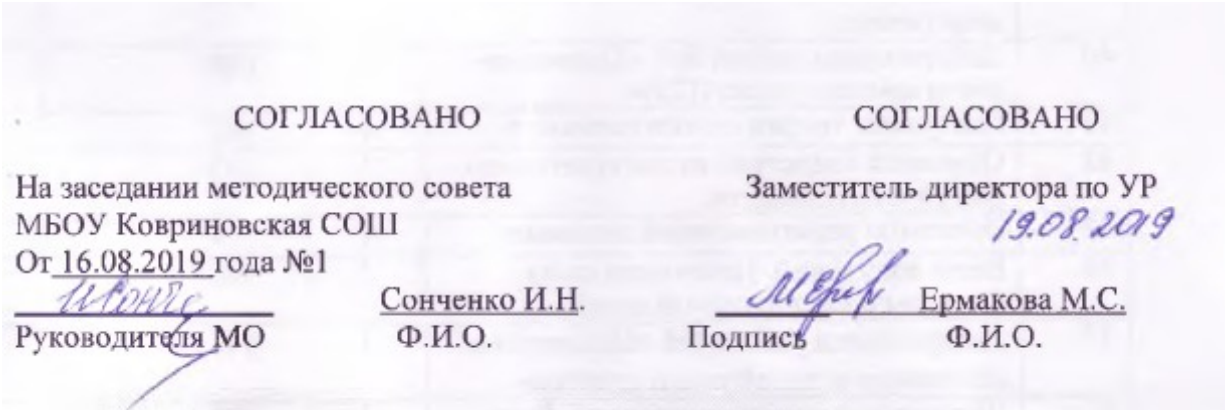
9 класс

№	**Тема урока**	**Количество часов**	**Домашнее задание**	**Дата проведения**
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ.Техника безопасности и организация рабочего места. Моделирование как метод познания	1	Записи в тетради. Мультимедийная презентация на тему: «Техника безопасности в кабинете информатике» § 1.1.	05.09.

2	Словесные модели. Математические модели	1	§ 1.2.1.-1.2.2.	12.09.
3	Графические модели. Графы. Использование графов при решении задач	1	§ 1.3.1.- 1.3.3.	19.09.
4	Табличные модели. Использование таблиц при решении задач	1	§ 1.4.	26.09.
5	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	§ 1.5.	03.10.
6	Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	§ 1.6.- 1.6.3.,§ 1.6.4.	10.10.
7	Практикум «Моделирование и формализация»	1		17.10.
8	Практикум «Моделирование и формализация»	1		24.10.
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация».	1	Глава 1. Записи в тетради	07.11.
10	Этапы решения задачи на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля. Решение задач на компьютере	1	§ 2.1.1.- 2.1.2. § 2.2.	14.11.
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов. Различные способы заполнения и вывода массива.	1	§ 2.2.1.-2.2.3.	21.11.
12	Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве	1	§ 2.2.4.- 2.2.5.	28.11.
13	Сортировка массива. Решение задач с использованием массивов. Проверочная работа «Одномерные массивы»	1	§ 2.2.6., 2.2. Глава 2. Записи в тетради	05.02.
14	Конструирование алгоритма. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот	1	§ 2.3.1.-2.3.2.	12.12.
15	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. Функции	1	§ 2.4. 1.- 2.4.2.	19.12.

16	Практикум «Алгоритмизация и программирование»	1		26.12.
17	Практикум «Алгоритмизация и программирование»	1		09.01.
18	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	1	§ 2.5. Глава 2	16.01.
19	Тестовый опрос «Алгоритмизация и программирование».	1	Глава 2	23.01.
20	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ЭТ	1	§ 3.1.1.- 3.1.3.	30.01.
21	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции.	1	§ 3.2.1.- 3.2.3.	06.02.
22	Организация вычислений в ЭТ. Сортировка и поиск данных.	1	§ 3.2.3.- 3.3.1.	13.02.
23	Диаграмма как средство визуализации данных. Построение диаграмм.	1	§ 3.3.2.	20.02.
24	Практикум «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	1		27.02.
25	Практикум «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	1		05.03.
26	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Глава 3	12.03.
27	Контрольная работа №2 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1		19.03.
28	Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	§ 4.1.-4.2.4.	02.04.
29	Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	§ 4.3.,§ 4.5.	09.04.
30	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1	§ 4.4.1- 4.4.4.	16.04.
31	Практикум «Коммуникационные технологии»	1		23.04.

32	Практикум «Коммуникационные технологии»	1		30.04.
33	Практикум «Коммуникационные технологии»	1		07.05.
34	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии»	1	Глава 4	14.05.
	Итого	34		



СОГЛАСОВАНО

На заседании методического совета
МБОУ Ковриновская СОШ
От 16.08.2019 года №1

Руководитель МО — Сонченко И.Н. (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
19.08.2019

Подпись — Ермакова М.С. (Ф.И.О.)