

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа № 13 имени И.А. Анкудинова
города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области
(ГБОУ ООШ № 13 г. Новокуйбышевска)

446209, Самарская обл., г. Новокуйбышевск, ул. Вольская, д. 47
телефон 8 846 35 46545, e-mail lipyagi13@mail.ru

Рассмотрено
на заседании методического
совета
протокол № 1
от 3.08.2018
Председатель МС
Колесник А.Ю. Колесник

Принята
на заседании педагогического
совета школы
протокол № 6
от 31.08.2018
Председатель ПС
Забоева Е.Б. Забоева

Утверждена
приказом № 102
от 07.09.2018
директор ГБОУ ООШ № 13
г. Новокуйбышевска
Забоева Е.Б. Забоева



Рабочая программа по информатике для 7-9 классов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

Выпускник 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 объём 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;

Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник 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 создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник 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 информационных технологий;
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

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.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

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.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

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).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

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. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. 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.

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

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

Тематическое планирование по информатике для 7 класса

№	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы	Темы		Количество часов на изучение	Характеристика деятельности ученика	Планируемые результаты							
			№ урока	Название			личностные УУД	метапредметные УУД						
								познавательные	коммуникативные	регулятивные				
1	Информация и информационные процессы	9	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	<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, 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>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;</p>	<p><i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности и.</p>	<p><i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач;</p>	<p><i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы;</p>	<p><i>целенаправленное</i> – формулировать и удерживать учебную задачу;</p>				
			2	Информация и её свойства	1						<p><i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности.</p>	<p>смысловое чтение;</p>	<p>обращаться за помощью;</p>	<p><i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;</p>
			3	Информационные процессы. Обработка информации	1						<p><i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать кон-</p>	<p>знаково-симвлические действия</p>	<p>инициативное сотрудничество – ставить вопросы,</p>	<p>планирование – определять общую цель и пути ее достижения;</p>

					оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).	фликтов и находить выходы из спорных ситуаций				
			4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1		<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности.	общеучебные – выбирать наиболее эффективные способы решения задач;	инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения	планирование – определять общую цель и пути ее достижения;
			5	Всемирная паутина как информационное хранилище	1		выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи	знаково-симвлические действия	проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач;	прогнозирование – предвосхищать результат.
			6	Представление информации	1		выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	смысловое чтение;	обращаться за помощью;	прогнозирование – предвосхищать результат.
			7	Дискретная форма представления информации	1		<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности.	знаково-симвлические действия	инициативное сотрудничество – ставить вопросы,	планирование – определять общую цель и пути ее достижения;
			8	Единицы измерения информации	1		выбирать наиболее эффективные решения поставлен-	общеучебные – выбирать наиболее эффектив-	проявлять активность во взаимодействии для реше-	планирование – определять общую цель и пути ее до-

							ной задачи	ные спосо- бы реше- ния задач;	ния ком- муника- тивных задач;	стижения;
			9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа	1		<i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности.	инициативное сотрудничество – ставить вопросы,	планирование – определять общую цель и пути ее достижения;
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	10	Основные компоненты компьютера и их функции.	1	<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; 	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности и (социальная, учебно-познавательная, внешняя) понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству, развитие	Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.	Инициативное сотрудничество – ставить вопросы и обращаться за помощью	Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу, инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения Устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели
			11	Персональный	1		понимание	осознанно	адекватно	удерживать

			компьютер.		<ul style="list-style-type: none"> оценивать числовые параметры информационных процессов (объем 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; <p>осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.</p>	роли компьютеров в жизни современного человека;	строить сообщения в устной форме,	использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	познавательную задачу и применять установленные правила,
		12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1		способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом,	ориентироваться в разнообразии программного обеспечения,	Управление коммуникацией – осуществлять взаимный контроль,	преобразовывать практическую задачу в образовательную.
		13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1		понимание правовых норм использования программного обеспечения;	ориентироваться в разнообразии программного обеспечения,	Управление коммуникацией – осуществлять взаимный контроль,	преобразовывать практическую задачу в образовательную.
		14	Файлы и файловые структуры.	1		ответственное отношение к используемому программному обеспечению, понимание необходимости упорядоченного	ориентироваться в разнообразии способов решения задач;	Планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь	Планирование – применять установленные правила в планировании способа решения

						хранения собственных программ и данных,				
			15	Пользовательский интерфейс	1		способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом,	ориентироваться в разнообразии способов решения задач;	Управление коммуникацией – осуществлять взаимный контроль,	Коррекция – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.
			16	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	1		чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Информационные – искать и выделять необходимую информацию из различных источников.	Планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь	Взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию;
3	Обработка графической информации	4	17	Формирование изображения на экране компьютера	1	<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; 	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению во-	<i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебн</i>	<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и по-	<i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата

					<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"> • 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. 	просов, связанных с компьютерной графикой.	ые – ставить и формулировать проблемы.	зицию	при решении задачи.
18	Компьютерная графика.	1				знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	<i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.	<i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания	<i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.
19	Создание графических изображений.	1				интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	<i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.	<i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения	вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.
20	Обобщение и систематизация основных понятий	1				способность увязать знания об основных	<i>общеучебные</i> – выбирать	<i>взаимодействие</i> –	<i>целеполагание</i> – преобразо-

				темы «Обработка графической информации». Проверочная работа			возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	наиболее эффективные решения поставленной задачи.	формулировать собственное мнение и позицию	вызывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.
4	Обработка текстовой информации	9	21	Текстовые документы и технологии их создания	1	<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 	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	<i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	<i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.

			22	Создание текстовых документов на компьютере	1	<p>и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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); <p>использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.</p>	<p>понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма</p>	<p><i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>	<p><i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	<p><i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p>
			23	Прямое форматирование	1		<p>понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма</p>	<p><i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>	<p><i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	<p><i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в</p>

									контроле способа решения задачи.			
			24	Стилевое форматирование	1				понимание социальной, общекультур- ной роли в жизни совре- менного чело- века навыков квалифициро- ванного клавиатурного письма	<i>общеучеб- ные –</i> контролиро- вать и оценивать процесс и результат деятельнос- ти.	<i>управлени- е – коммуник- ацией –</i> осуществ- лять взаимный контроль	<i>целеполагани- е –</i> удерживать познавательн- ую задачу и применять установленн- ые правила.
			25	Визуализация информации в текстовых документах	1				понимание социальной, общекультур- ной роли в жизни совре- менного чело- века навыков квалифициро- ванного клавиатурного письма	<i>общеучеб- ные –</i> выбирать наиболее эффективн- ые решения поставленн- ой задачи.	<i>взаимо- действи- е –</i> формули- ровать собствен- ное мнени- е и по- зицию	<i>целепола- гание –</i> преобразо- вывать практиче- скую зада- чу в образова- тельную; <i>контроль и самокон- троль –</i> использо- вать уста- новленные правила в контроле способа решения задачи
			26	Распознавание текста и системы компьютерного	1				понимание социальной, общекультур-	<i>общеучеб- ные –</i> выбирать	<i>взаимо- действи- е –</i>	<i>целеполага- ние –</i> преобразов

				перевода			ной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией	наиболее эффективные решения поставленной задачи.	формулировать собственное мнение и позицию	ывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.
		27	Оценка количественных параметров текстовых документов	1			способность применять теоретические знания для решения практических задач	<i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	<i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.

			28	Оформление реферата История вычислительной техники	1			понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере	<i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.	<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	<i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.
			29	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа.	1			способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	<i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности	<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои за-	<i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.

								тельности в соответствии с содержанием учебного предмета.	трудности	
5	Мультимедиа	5	30	Технология мультимедиа.	1	<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 презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации). 	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом;	<i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.	<i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	<i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок
				31	Компьютерные презентации	1		интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию	Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – прогнозировать

								из различных источников в разных формах.	возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения	таких с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.	
			32	Создание мультимедийной презентации	1			способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом;	<i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	<i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог	<i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.
			33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	1			интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	<i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель;	<i>инициативное сотрудничество</i> – обращаться за помощью, ставить	<i>целеполагание</i> – формулировать учеб. задачу; <i>планирование</i> – использо-
			34	Основные понятия курса.	1					вопросы, выполнять	вать речь для планирования и
										учебные действия	регуляции своей деятельности

Тематическое планирование по информатике для 8 класса									
Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы	Темы		Количество часов на изучение	Характеристика деятельности ученика	Планируемые результаты			
		№ урока	Название			личностные УУД	метапредметные УУД		
							познавательные	коммуникативные	регулятивные
	1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	<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 логическую структуру высказываний. <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 соответ- 	<p><i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности и.</p> <p>Уметь выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую си-</p>	<p>Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p>Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счис-</p>	<p><i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы; Управление коммуникацией – осуществлять взаимный контроль,</p>	<p><i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу;</p> <p>Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как осно-</p>
«Математические основы информатики»	12	2	Общие сведения о системах счисления	1					
	3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1						
	4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	1						
	5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1						
	6	Представление целых чисел	1						
	7	Представление вещественных чисел	1						
	8	Высказывание. Логические операции.	1						

		9	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	ствии с поставленной задачей; · работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; · вычислять истинностное значение логического выражения.	стему.	ления с произвольным основанием.		вы современных информационных технологий
		10	Свойства логических операций.	1					
		11	Решение логических задач	1					
		12	Логические элементы	1					
		13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	1					
Тема «Основы алгоритмизации»	12	14	Алгоритмы и исполнители	1	<i>Аналитическая деятельность:</i> · 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; · осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; · сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <i>Практическая деятельность:</i> · исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; · преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;	Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека; актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности;	Знать о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд). осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения	формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифро-	планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллектив-
		15	Способы записи алгоритмов	1					
		16	Объекты алгоритмов	1					
		17	Алгоритмическая конструкция «следование».	1					
		18	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	1					
		19	Сокращённая форма ветвления.	1					
		20	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	1					
21	Цикл с заданным условием окончания работы.	1							

		22	Цикл с заданным числом повторений.	1	· строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;		проблем.	вую бытовую технику.,	ной, учебной, игровой и др.);
		23	Конструирование алгоритмов	1	· строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;				
		24	Алгоритмы управления	1	· строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;				
		25	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	1	· строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.				
«Начала программирования»	8	26	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	<i>Аналитическая деятельность:</i> · анализировать готовые программы; · определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; · выделять этапы решения задачи на компьютере.	формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику	общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;	: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать	умение внести необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Умение использовать различные средства самоконтроля с учетом спе-
		27	Организация ввода и вывода данных	1					
		28	Программирование линейных алгоритмов	1	<i>Практическая деятельность:</i> · программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;				
		29	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	· разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;				
		30	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1					

		31	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1	· разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла; · разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;				и применять свои способности в коллективной деятельности.	цифры изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).
		32	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	· разрабатывать программы для обработки одномерного массива (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;					
		33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	1	нахождение суммы всех элементов массива; нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.).					
Итоговое	1	34	Итоговое тестирование.	1						

Тематическое планирование по информатике для 9 класса

Название раздела или темы	Количество часов на изучение	Темы		КЭС	Количество часов на	Характеристика деятельности ученика	Планируемые результаты				
		№ урока	Название				личностные УУД	метапредметные УУД			
								познавательные	коммуникативные	регулятивные	
Введение	1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		1		<ul style="list-style-type: none"> наличие представлений об информации как важнейшем ресурсе развития личности, государства, общества; 			<ul style="list-style-type: none"> целенаправленность – формулировать и удерживать учебную задачу; 	
Моделирование и формализация	8	2	Моделирование как метод познания		1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства; оценивать адекватность модели моделируемому объекту; определять вид модели; 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 преобразовывать объект из одной формы представле- 	<ul style="list-style-type: none"> понимание роли информационных процессов в современном мире; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации ранения; 	<ul style="list-style-type: none"> владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.; 	<ul style="list-style-type: none"> способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий 	
		3	Знаковые модели	2.5.1 2.5.2	1						
		4	Графические модели	2.5.1 2.5.2	1						
		5	Табличные модели	2.5.2	1						

		6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	2.5.3	1	<p>ния информации в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> исследовать с помощью информационных моделей объекты; 										
		7	Система управления базами данных		1	<ul style="list-style-type: none"> работать с готовыми компьютерными моделями; создавать однотабличные базы данных; 	<ul style="list-style-type: none"> развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; 									
		8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных		1											
		9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Поверочная работа		1											
Алгоритмизация и программирование	8	10	Решение задач на компьютере		1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выделять этапы решения задачи; 		<ul style="list-style-type: none"> способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информатизации общества; 	<ul style="list-style-type: none"> развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмизации процессов автоматизированной деятельности в информационной среде; 	<ul style="list-style-type: none"> формирование готовности к продолжению образования с использованием ИКТ; 	<ul style="list-style-type: none"> формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. 					
		11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.		1	<ul style="list-style-type: none"> осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; сравнивать различные алгоритмы решения задачи. 	<ul style="list-style-type: none"> формирование способности решать задачи, требующие использования собственного опыта и знаний в области информатики и ИКТ; 					<ul style="list-style-type: none"> формирование способности решать задачи, требующие использования собственного опыта и знаний в области информатики и ИКТ; 	<ul style="list-style-type: none"> формирование способности решать задачи, требующие использования собственного опыта и знаний в области информатики и ИКТ; 			
		12	Вычисление суммы элементов массива		1	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; 								<ul style="list-style-type: none"> формирование способности решать задачи, требующие использования собственного опыта и знаний в области информатики и ИКТ; 	<ul style="list-style-type: none"> формирование способности решать задачи, требующие использования собственного опыта и знаний в области информатики и ИКТ; 	<ul style="list-style-type: none"> формирование способности решать задачи, требующие использования собственного опыта и знаний в области информатики и ИКТ;
		13	Последовательный поиск в массиве		1	<ul style="list-style-type: none"> разрабатывать программы, содержащие подпро- 										

		14	Сортировка массива		1	грамму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива:	• готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;	горитмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;	технику.
		15	Конструирование алгоритмов	1.3.1 1.3.2	1	○ (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;			
		16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1.3.4	1	○ подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;			
		17	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа		1	○ нахождение суммы всех элементов массива; ○ нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.).			
Обработка числовой информации	6	18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	2.6.1	1	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;	• формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с	- умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оце-	– выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для до-
		19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	2.6.2	1	• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.			
		20	Встроенные функции. Логические функции.		1				

		21	Сортировка и поиск данных.		1	<i>Практическая деятельность:</i> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; • строить диаграммы и графики в электронных таблицах.		использованием соответствующих программных средств обработки данных;	нивать и применять свои способности в коллективной деятельности.	стижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);
		22	Построение диаграмм и графиков.	2.6.3	1					
		23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.		1					
Коммуникационные технологии	10	24	Локальные и глобальные компьютерные сети		1	<i>Аналитическая деятельность:</i> • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; • анализировать и сопоставлять различные источники информации; • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. <i>Практическая деятельность:</i> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определять минимальное время, необходимое для пе-	• 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	• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.		- умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в
		25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера		1					
		26	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.		1					
		27	Всемирная паутина. Файловые архивы.		1					
		28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	2.7.2 2.7.4	1					
		29	Технологии создания сайта.		1					
		30	Содержание и структура сайта.		1					

		31	Оформление сайта.		1	<p>редачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты. 	ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.			том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).
		32	Размещение сайта в Интернете.		1					
		33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.		1					
Итоговое повторение	1	34	Основные понятия курса. Итоговое тестирование.		1					