Комитет Администрации Змеиногорского района Алтайского края
по образованию и делам молодежи

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Змеиногорская средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов» Змеиногорского района Алтайского края

«РАССМОТРЕНО» Руководитель школьной экспертной группы _____ _____ (Ф.И.О.) «27» 08 2021 г.	«СОГЛАСОВАНО» Зам. директора по УВР _____ Т.В.Рутинина (Ф.И.О.) «30» 08 2021 г.	«ПРИНЯТО» Педагогическим советом протокол от «31» 08 2021 г. № 1	«УТВЕРЖДАЮ» Директор МБОУ «Змеиногорская СОШ с УИОП» _____ А.Б.Бурау приказ от «31» 08 2021 г № 128

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Информатика»

предметная область: «Математика и информатика»

уровень: основное общее образование

класс: 7 — 8

срок реализации: 2 года

Разработчики:
Бурау Алла Борисовна,
Петрова Татьяна Викторовна,
учителя информатики

2021

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана на основе примерной рабочей программы по информатике на уровне основного общего образования 2021 года.

Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

Класс	Примерная рабочая программа ФГОС ООО		УП ООО МБОУ «ЗСОШ с УИОП»		Рабочая программа	
	год	неделя	год	неделя	год	неделя
7	34	1	35	1	35	1
8	34	1	35	1	35	1

Информация о внесенных изменениях в примерную рабочую программу и их обоснование:

Содержание рабочей программы включает все темы, предусмотренные примерной рабочей программой основного общего образования по информатике. Изменений в целях и задачах изучения учебного предмета по отношению к примерной программе нет.

В поурочное планирование рабочей программы 7 класса внесены изменения:

Первым для изучения поставлен Раздел «Теоретические основы информатики», затем раздел «Цифровая грамотность». Из раздела «Теоретические основы информатики» четыре практические работы перенесены в раздел «Информационные технологии» в темы «Текстовые документы» и Компьютерная графика».

- Практическая работа «Определение кода символа в разных кодировках в текстовом процессоре» и «Запись звуковых файлов с различным качеством звучания» перенесены в тему «Текстовые документы».
- Практические работы «Определение кода цвета в палитре RGB в графическом редакторе» и «Сохранение растрового графического изображения в разных форматах» в тему «Компьютерная графика».

В связи с перечисленными изменениями изменяется и количество часов в разделах. В разделе «Теоретические основы информатики» на 4 занятия меньше, всего 7 часов, соответственно раздел «Информационные технологии» увеличился на 4 урока, т.е. всего 17 часов.

2. Планируемые образовательные результаты освоения учебного предмета «Информатика»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;

стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному вы- бору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Формирование культуры здоровья:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных со- циальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько

вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи не- сложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (не достижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 класс

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация»,
- «информационный процесс», «обработка информации»,
- «хранение информации», «передача информации»;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);
- сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;
- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;
- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);
- соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- 6 работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;
- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультиме дийных презентаций;
- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;
- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать

сетевой этикет, базовые нор- мы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

8 класс

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;
- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16); выполнять арифметические операции над ними;
- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
- записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;
- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения; использовать оператор присваивания;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа

3. Содержание тем учебного предмета «Информатика»

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

7 класс

Цифровая грамотность

Компьютер — универсальное устройство обработки данных

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Программы и данные

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы.

Программы для защиты от вирусов.

Компьютерные сети

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб- страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики

Информация и информационные процессы

Информация — одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

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

Представление информации

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информаци онный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

Информационные технологии

Текстовые документы

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полу- жирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.

Компьютерная графика

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Мультимедийные презентации

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

8 класс

Теоретические основы информатики

Системы счисления

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0до1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Элементы математической логики

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и»(конъюнкция, логическое умножение), «или»(дизъюнкция, логическое сложение),«не»(логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

Алгоритмы и программирование

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка не сложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Язык программирования

Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10,на отдельные цифры. Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

4. Тематическое планирование учебного предмета «Информатика»

	Разделы учебного предмета	Количество часов
	7 класс	**34**
1.	Цифровая грамотность	**8**
	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	2
	Программы и данные	4
	Компьютерные сети	2
2.	Теоретические основы информатики	**11**
	Информация и информационные процессы	2
	Представление информации	9
3.	Информационные технологии	**13**
	Текстовые документы	6
	Компьютерная графика	4
	Мультимедийные презентации	3
4.	Резервное время	**2**
	8 класс	**34**
1.	Теоретические основы информатики	**12**
	Системы счисления	6
	Элементы математической логики	6
2.	Алгоритмы и программирование	**21**
	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	10
	Язык программирования	9
	Анализ алгоритмов	2
3.	Резервное время	**1**

5. Поурочное планирование учебного предмета «Информатика». 7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Кол-во часов	Используемые ЦОР и ЭОР
	Теоретические основы информатики	**7**	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9916334c-3915-4f52-965d-f33da2f8638e/82909/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash.php
1	Информация и информационные процессы	1	
2	Информация и информационные процессы	1	
3	Представление информации	1	
4	Представление информации	1	
5	Представление информации	1	
6	Представление информации	1	
7	Представление информации	1	

	Цифровая грамотность	**8**	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9916334c-3915-4f52-965d-f33da2f8638e/82955/? http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9916334c-3915-4f52-965d-f33da2f8638e/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash.php
8	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	1	
9	Компьютер - универсальное устройство обработки данных. Практическая работа «Включение компьютера и получение информации его характеристиках»	1	
10	Программы и данные	1	
11	Программы и данные. Практическая работа «Выполнение основных операций с файлами и папкам. Сравнение размеров текстовых, графических, звуковых и видеофайлов»	1	
12	Программы и данные. Практическая работа «Использование элементов интерфейса используемой операционной системы»	1	
13	Программы и данные. Практическая работа «Использование программы-архиватора. Защита информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ»	1	
14	Компьютерные сети. Практическая работа «Поиск информации по ключевым словам и по изображению»	1	
15	Компьютерные сети. Практическая работа «Использование сервисов интернет-коммуникаций»	1	
	Информационные технологии	**17**	
16	Текстовые документы	1	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash.php
17	*Представление информации. Практическая работа «Определение кода символа в разных кодировках в текстовом процессоре»*	1	
18	Текстовые документы. Практическая работа «Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.»	1	
19	Текстовые документы Практическая работа «Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).»	1	
20	Текстовые документы Практическая работа «Вставка в документ формул, таблиц, изображений, оформление списков.»	1	
21	*Представление информации. Практическая работа «Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)»*	1	
22	Текстовые документы	1	
23	Текстовые документы Практическая работа «Создание небольших текстовых документов с цитатами и ссылками на цитируемые источники»	1	
24	Компьютерная графика	1	
25	*Представление информации. Практическая работа «Определение кода цвета в палитре RGB в графическом редакторе»*	1	
26	Представление информации. Практическая работа «Сохранение растрового графического изображения в разных форматах»	1	
27	Компьютерная графика Практическая работа «Создание и/или редактирование изображения, в том числе цифровых фотографий, с помощью инструментов растрового графического редактора»	1	

28	Компьютерная графика	1	
29	Компьютерная графика Практическая работа «Создание и редактирование изображения с помощью инструментов векторного графического редактора»	1	
30	Мультимедийные презентации	1	
31	Мультимедийные презентации	1	
32	Мультимедийные презентации Практическая работа «Создание презентации с гиперссылками на основе готовых шаблонов»	1	
	Резерв	**3**	
33	Резервный урок	1	
34	Резервный урок	1	
35	Резервный урок	1	

Поурочное планирование учебного предмета «Информатика». 8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Кол-во час.	Используемые ЭОР и ЦОР
	Теоретические основы информатики	**12**	
	Системы счисления	**6**	
1	Непозиционная и позиционная система счисления	1	Учи.ру (https://uchi.ru) https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php
2	Развернутая форма записи чисел	1	
3	Двоичная система счисления	1	
4	Восьмеричная система счисления	1	
5	Шестнадцатеричная система счисления	1	
6	Арифметические операции в двоичной системе счисления	1	
	Элементы математической логики	**6**	
7	Логические высказывания	1	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php https://www.youtube.com/watch?v=p8QTNRiB8-k
8	Логические операции	1	
9	Элементарные и составные высказывания	1	
10	Построение таблицы истинности логических выражений	1	
11	Построение таблицы истинности логических выражений. Решение логических задач	1	
12	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера	1	
	Алгоритмы и программирование	**21**	
	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	**10**	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php
13	Алгоритмы и исполнители	1	
14	Способы записи алгоритмов. Практическая работа «Преобразование алгоритма из одной формы записи в другую»	1	
15	Объекты алгоритмов. Практическая работа «Ручное» исполнение готовых алгоритмов для конкретных исходных данных»	1	

16	Алгоритмическая конструкция «следование». Практическая работа «Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных»	1	
17	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления	1	
18	Сокращённая форма ветвления.	1	
19	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1	
20	Цикл с заданным условием окончания работы.	1	
21	Цикл с заданным числом повторений	1	
22	Практическая работа «Создание и выполнение на компьютере несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертежник»	1	
	Язык программирования	**9**	
23	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php
24	Организация ввода и вывода данных	1	
25	Программирование линейных алгоритмов. Практическая работа «Программирование линейных алгоритмов, содержащих вычисления арифметических и логических выражений»	1	
26	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	
27	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Практическая работа «Разработка программ, содержащих оператор (операторы) ветвления»	1	
28	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1	
29	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1	
30	Программирование циклов с заданным числом повторений	1	
31	Различные варианты программирования циклического алгоритма. Практическая работа «Разработка программ, содержащих оператор (операторы) цикла»	1	
	Анализ алгоритмов	**2**	
32	Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных	1	
33	Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату	1	
	Повторение	**1**	
34	Повторение	1	
35	Резерв	**1**	