

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
МКОУ "Кузнецовская ООШ"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Шархун Н.Л
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Посредникова М.В
Приказ № 67-3ОД от
30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1475713)

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

5-8 класса

Кузнецово 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по информатике для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по информатике (базовый уровень) и авторской программы И.Г. Семакина, Л.А. Залоговой (ФГОС программа для основной школы 8 класс И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова – 7е издание, Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2018).

Данная рабочая программа разработана в соответствии с календарным учебным графиком школы на 2021-2022 учебный год и рассчитана на 34 часа.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные 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. **Результаты освоения курса ИКТ одинаковы как для всех обучающихся, так и для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.**
- 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 учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

в сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы, массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;

- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;
- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности

путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;

- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;
- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;
- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

в сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);

в сфере охраны здоровья:

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

Темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема 1. Информаци я вокруг нас (12 часов)	Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации. Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. «Черные ящики». Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; • приводить примеры информационных носителей; • классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр <i>Практическая деятельность:</i> • кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; • работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений; • решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах

Тема 2. Компьютер (7 часов)	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре	<i>Аналитическая деятельность:</i> • выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. <i>Практическая деятельность:</i> • выбирать и запускать нужную программу; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); • вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приемы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; • создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ
Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (8 часов)	Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, между-строчный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными	<i>Аналитическая деятельность:</i> • соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности текстового процессора по их реализации; • определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов. <i>Практическая деятельность:</i> • создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; • выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; • осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; • оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; • создавать и форматировать списки; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы

Тема 4. Компьютерная графика (3 часа)	Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации	<i>Аналитическая деятельность:</i> • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; <i>Практическая деятельность:</i> • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами
Тема 5. Создание мультимедийных объектов (4 часа)	Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков	<i>Аналитическая деятельность:</i> • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. <i>Практическая деятельность:</i> • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию

6 класс

Темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема 1. Объекты и системы (13 часов)	Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система. Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; • осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; • приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. <i>Практическая деятельность:</i> • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач; • узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; • упорядочивать информацию в личной папке
Тема 2. Информационные модели (11 часов)	Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании объектов окружающего мира. <i>Практическая деятельность:</i>

	Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья	• создавать словесные модели (описания); • создавать многоуровневые списки; • создавать табличные модели; • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; • создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья; графические модели
Тема 3. Алгоритмика (10 часов)	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т. д.). Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами. <i>Практическая деятельность:</i> • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителями; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем

7 класс

Структура содержания общеобразовательного курса информатики определяется тремя укрупнёнными разделами:

- информационные процессы;
- разработка алгоритмов и программирование;
- информационные технологии современного общества.

Раздел 1. Информационные процессы

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 аудиовизуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудиовизуальной информации.

Различные подходы к измерению информации. Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Подход Колмогорова к определению количества информации в сообщении. 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.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции, выражения.

Раздел 2. Разработка алгоритмов и программирование

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (ГРИС, 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.

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. Простейшие приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод). Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. Информационные технологии современного общества

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. Типичные размеры текстовых (страница печатного текста, книга, многотомное издание), звуковых (речь, музыка), видео файлов (полтора-часовой фильм).

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованное, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Примеры алгоритмов сжатия информации. Архивирование и разархивирование.

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 и др.). 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, фрактальная). 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. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.

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

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Сетевые технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информации. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ. Динамика количественных и качественных изменений в сфере ИКТ за последние 50 лет.

Информационная безопасность личности, государства, общества.

Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

8 класс

1. Передача информации в компьютерных сетях (7ч)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование (4ч)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

Учащиеся должны знать:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

3. Хранение и обработка информации в базах данных (10ч)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных, СУБД, информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи, типы и форматы полей);
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере (10 ч)

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны знать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;

- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

5. Итоговое повторение (2 ч)

6. Резерв (2 ч)

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№	Тема урока	Домашнее задание	Основные направления воспитательной деятельности	Примечание
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места	§ 1, с.5-9, 13-15, №7 (с.9)	4,6,7	
2	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	§ 2, с.10-13, №9 (с.16)	2,4,5	
3	Ввод информации в память компьютера. Практическая работа 1 «Вспоминаем клавиатуру»	§ 3, с.17-23	5,7	
4	Управление компьютером. Практическая работа 2 «Вспоминаем приемы управления компьютером»	§4, с.25-32, №2 (с.33)	5,7	
5	Хранение информации. Практическая работа 3 «Создаем и сохраняем файлы»	§5, с.35-39	5,7	
6	Передача информации	§6 (1), с.41-42	1,2,7	
7	Электронная почта. Практическая работа 4 «Работаем с электронной почтой»	§ 6 (2), с.43, № 8 с.45	1,2,5	
8	В мире кодов. Способы кодирования информации	§ 7 (1, 2), с.46-49, №3 с.53	3,5,7	
9	Метод координат	§ 7 (3), с.50-52, №10,11 с.54	5,7	
10	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов	§ 8 (1, 2), с.55-57	5,7	
11	Основные объекты текстового документа. Практическая работа 5 «Вводим текст»	§ 8 (3), с.58-59	5,6,7	
12	Редактирование текста.	§ 8 (4), с.59-60,	5,7	

	Практическая работа 6 «Редактируем текст»	№3 с.63		
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа 7 «Работаем с фрагментами текста»	Повт. §8(1-4), №14 с.63	3,5,7	
14	Форматирование текста. Практическая работа 8 «Форматируем текст»	§ 8 (5), с.61-62, №15 с.63	4,5,7	
15	Представление информации в форме таблиц. Практическая работа 9 «Создаем простые таблицы» (задания 1 и 2)	§ 9 (1), с.64-66, №3 с.68	1,5,7	
16	Табличное решение логических задач. Практическая работа 9 «Создаем простые таблицы» (задания 3 и 4)	§ 9 (2), с.66-68, №4 с.68	5,7	
17	Разнообразие наглядных форм представления информации	§ 10 (1,2), с.69-71, №2,3 с.73	3,5,7	
18	Диаграммы. Практическая работа 10 «Строим диаграммы»	§ 10 (3), с.71-73, №6 с.73	5,6,7	
19	Компьютерная графика. Практическая работа 11 «Изучаем инструменты графического редактора»	§ 11 (1), с.74-78, №2 с.82	3,4,6	
20	Преобразование графических изображений Практическая работа 12 «Работаем с графическими фрагментами»	§ 11 (2), с.78-81	3,4,6	
21	Создание графических изображений. Практическая работа 13 «Планируем работу в графическом редакторе»	Повт. §11	3,4,6	
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	§ 12 (1,2), с.83-85	4,7	
23	Списки — способ упорядочения информации. Практическая работа 14 «Создаем списки»	Повт. § 12 (1,2), №5 с.95	5,7	
24	Поиск информации. Практическая работа 15 «Ищем информацию в сети Интернет»	§ 12 (3), с.85-86	1,5	
25	Кодирование как изменение формы представления информации	§ 12 (4), с.86	3,5,7	

26	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа 16 «Вычисления с помощью программы Калькулятор»	§ 12 (5), с.87-88	5	
27	Преобразование информации путем рассуждений	§ 12 (6), с.88-90, №8,9 с.95	5,7	
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах	§ 12 (7), с.90-93, №18 с.98	2,5	
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	Повт. § 12 (7), №11, 16 с.96	5,7	
30	Создание движущихся изображений. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 1)	§ 12 (8), с.93-94	1,5,7	
31	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 2)	Повт § 12 (8), №21 с.98	1,5,7	
32	Годовая контрольная работа за курс 5 класса	Повт. §10,11	7	
33	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа № 18 «Создаем слайд- шоу»	Повт. §1-4	1,3,5	
34	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа № 18 «Создаем слайд- шоу»	Повт. §5-7	1,3,5	

6 класс

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Основные направления воспитательной	Примечание
---------	------------	------------------	-------------------------------------	------------

			деятельности	
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	Введение, § 1, с.3-10	4,7	
2.	Объекты операционной системы. Практическая работа 1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	§ 2 (3), с.16-17 №9 с.18, №	1,5,7	
3.	Входная контрольная работа	Повт. § 1, 2	7	
4.	Файлы и папки. Практическая работа 2 «Работаем с объектами файловой системы»	§ 2 (1,2), с.12-15, 17, №11,12 с.18	5,7	
5.	Разнообразие отношений объектов и множеств. Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора»	§ 3, с. 19-25, №2, 9 с.27	3,5,7	
6.	Разновидности объектов и их классификация	§ 4 (1, 2), с.28-30, №6 с.32	5,7	
7.	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа 4 «Повторяем возможности текстового процессора»	§ 4 (1, 2, 3), с.28-31, №2,3 с.31-32	1,5,7	
8.	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа 5 «Графические возможности текстового процессора» (задания 1–3)	§ 5 (1, 2), с.33-36	5,7	
9.	Система и окружающая среда. Практическая работа 5 «Графические возможности текстового процессора» (задания 4–5)	§ 5 (3, 4), с.36-38, №9 с.38	5,6,7	
10.	Персональный компьютер как система. Практическая работа 5 «Графические возможности текстового процессора» (задание 6)	§ 6, с. 39-41, №6 с.41	4,5	
11.	Способы познания окружающего мира. Практическая работа 6 «Создаем компьютерные документы»	§ 7, с.42-45, №9 с.46	2,5	
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	§ 8 (1, 2), с.47-49, № 5,6, 7 с.50,51	4,5,7	
13.	Определение понятия. Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	§ 8 (3), с.49-50, №10,11 с.51	5,7	
14.	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа 8 «Создаем графические модели»	§ 9, с.52-57, №4,5 с.57	2,5,7	
15.	Знаковые информационные модели. Практическая работа 9 «Создаем словесные модели»	§ 10(1, 2, 3), с.59-62, №2, 3 с.64	2,5	

16.	Математические модели. Практическая работа 10 «Создаем многоуровневые списки»	§ 10 (4), с.62-64, №5 с.65	5,7	
17.	Табличные информационные модели. Практическая работа 11 «Создаем табличные модели»	§ 11(1, 2, 3), с.66-73, №3,4 с.77	5,6,7	
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Практическая работа 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	§ 11 (4, 5), с.74-77, №10 с.77, №14 с.78	5,7	
19.	Графики и диаграммы. Практическая работа 13 «Создаем информационные модели — диаграммы и графики» (задания 1–4)	§ 12, с.79-85	5,7	
20.	Создание информационных моделей — диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	Повт. § 12, №3,4 с.87	5,6,7	
21.	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	§ 13 (1), с.89-91, №1 с.99	4,5	
22.	Информационные модели на графах. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	§ 13 (2, 3), с.91-99, №5 с.99	4,5	
23.	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	§ 14, с.100-102, № 3,5 с.102	2,7	
24.	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	§ 15, с.103-106, № 4,5 с.107	5,7	
25.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	§ 16, с.108-110, №4,5 с.110	7	
26.	Линейные алгоритмы. Практическая работа 15 «Создаем линейную презентацию»	§ 17 (1), с.111-112, №2 с.115	5,7	
27.	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	§ 17 (2), с.112-114, №4 с.116	5,7	
28.	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа 17 «Создаем циклическую презентацию»	§ 17 (3), с.114-115, №8, 11 с.116-117	5,6,7	
29.	Исполнитель Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	§ 18 (1, 2), с.118-123, №5 с.128	5	
30.	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	§ 18 (3), с.123-125, №9(3,4) с.129	5	
31.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	§ 18 (4), с.125-127, №10 с.129	5,7	

32.	Годовая контрольная работа за курс 6 класса	Повт. §15-18	7	
33.	Выполнение и защита итогового проекта	Повт. §3-6	2,5	
34.	Выполнение и защита итогового проекта	Повт. §9-11	2,5	

7 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Характеристики деятельности учащихся или виды учебной деятельности	Код элемента содержания (КЭС)	Код требования к уровню подготовки и выпускников (КПУ)	Домашнее задание	Дата проведения	
							План	Факт

	I. Человек и информация. (6 часов)							
1	Введение. Знакомство с компьютерным классом. ТБ	1	УОНМ, ФО	2.1.1	2.6	Введение с.6-9, ТБ в тетради		
2	Информация и знания. Восприятие и представление информации.	1	УОНМ, ФО	1.1.1	1.1	§ 1,2, вопросы		
3	Информационные процессы. Практическая работа №1 «Работа с клавиатурным тренажером»	1	КУ, ПР	1.1.2, 1.2.1	2.4.2	§ 3, примеры в тетради		
4	Измерение информации. Единицы измерения информации	1	УОНМ, ФО	1.1.3	1.2, 2.3	§ 4, задачи №4, 6, 7		
5	Измерение информации	1	УЗИМ, СР	1.1.3	1.2, 2.3	§ 4, подготовиться к КР		
6	Контрольная работа «Человек и информация»	1	УПКЗУ, КР	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3	1.2, 2.3, 2.4.2	Анализ КР		
	II. Первое знакомство с компьютером. (7ч)							
7	Назначение и устройство компьютера. Как устроен персональный компьютер (ПК)	1	УОНМ, ФО	1.4.1	1.4	§ 5,6, заполнить и выучить таблицу		
8	Компьютерная память. Основные характеристики персонального компьютера.	1	УЗИМ, ФО	1.4.1	1.4	§ 6,7,8, ДЗ№5		
9	Программное обеспечение. О системном ПО и системах программирования.	1	УПЗУ, Т	1.4.1	1.4, 2.2	§ 9,10, ДЗ№7 с сайта		
10	Файлы и файловые структуры. Практическая работа №2 «Знакомство с комплектацией устройств ПК»	1	КУ, ПР	1.4.2	1.4, 2.2	§ 11, ДЗ№8 с сайта		
11	Пользовательский интерфейс	1	УПЗУ, Т	1.4.2, 1.4.3	1.4, 2.2	§ 12, ДЗ№9 с сайта		
12	Практическая работа №3 «Работа с файловой структурой ОС».	1	УОСЗ, ПР	1.4.2, 1.4.3	1.4, 2.2	Повт. § 5-12, подготовиться к КР		
13	Административная контрольная работа	1	УПКЗУ, КР	1.4.1, 1.4.2, 1.4.3	1.4, 2.2	Анализ КР		
	III. Текстовая информация и компьютер (9ч)							
14	Тексты в компьютерной памяти	1	УОНМ, ФО	2.3.1	1.5, 2.4.1	§13, ДР№10 с сайта		
15	Текстовые редакторы. Работа с текстовым редактором	1	УПЗУ, ФО	2.3.1	1.5, 2.4.1	§14, вопросы		

16	Основные приемы ввода и редактирования. Практическая работа №4	1	КУ, ПР	2.3.1	1.5, 2.4.1	§15, вопросы		
17	Форматирование текста. Практическая работа №5	1	КУ, ПР	2.3.1	1.5, 2.4.1	§15, вопросы		
18	Работа с фрагментами текста. Практическая работа №6	1	КУ, ПР	2.3.1	1.5, 2.4.1	§15, вопросы		
19	Дополнительные возможности текстовых процессоров. Практическая работа №7	1	КУ, ПР	2.3.1	1.5, 2.4.1	§16, вопросы		
20	Система перевода и распознавания текста. Практическая работа №8	1	КУ, ПР	2.3.1, 2.2.2	1.5, 2.4.1	§17, вопросы		
21	Вставка формул. Сканирование и распознавание текста. Практическая работа №9	1	УОСЗ, ПР	2.3.1, 2.2.2	1.5, 2.4.1	Повт. §13-17, подготовиться к КР		
22	Контрольная работа «Текстовая информация и компьютер»	1	УПКЗУ, Т	2.3.1, 2.2.2	1.5, 2.4.1	Анализ КР		
	IV. Графическая информация и компьютер. (6ч)							
23	Компьютерная графика и области ее применения	1	УОНМ, ФО	2.3.3	1.5, 2.4.3	§18, вопросы письменно, §19		
24	Графические редакторы растрового типа. Практическая работа №10 «Работа с растровым ГР»	1	КУ, ПР	2.3.3	1.5, 2.4.3	§ 21, вопросы		
25	Принципы кодирования изображения	1	УОНМ, ФО	2.3.3, 1.2.2	1.5, 2.4.3	§ 20, задача №6		
26	Графические редакторы векторного типа. Практическая работа №11 «Работа с векторным ГР».	1	КУ, ПР	2.3.3	1.5, 2.4.3	§ 22, вопросы		
27	Технические средства компьютерной графики. Практическая работа №12 «Сканирование изображения и его обработка в ГР»	1	КУ, ПР	2.3.3, 2.2.1	1.5, 2.4.3	Повт. §18-22, подготовиться к КР		
28	Контрольная работа «Графическая информация и компьютер»	1	УПКЗУ, Т	2.3.3, 1.2.2, 2.2.1	1.5, 2.4.3	Анализ КР		
	V. Технология мультимедиа. (6ч)							
29	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации	1	УОНМ, ФО	2.3.1, 2.3.3	2.4.2, 2.4.3	§ 23, 25		
30	Создание презентации с использованием текста, графики и звука. Практическая работа №13	1	КУ, ПР	2.3.1, 2.3.3	2.4.2, 2.4.3	§ 26, вопросы		
31	Компьютерные презентации. Анимация	1	КУ, ПР	2.3.1, 2.3.3	2.4.2, 2.4.3	§26, доделать		

	Практическая работа №14					презентацию "Музеи России", принести презентацию «Животный мир» для работы на уроке		
32	Использование гиперссылок и кнопок перехода при разработке презентации. Практическая работа №15	1	КУ, ПР	2.3.1, 2.3.3	2.4.2, 2.4.3	§26, вопросы		
33	Аналоговый и цифровой звук	1	УОСЗ, ФО	2.2.1, 2.2.3	2.4.2, 2.4.3	§24, подготовиться к КР		
34	Контрольная работа "Мультимедиа"	1	УПКЗУ, Т	2.3.1, 2.3.3, 2.2.1, 2.2.3	2.4.2, 2.4.3	Анализ КР		
35	Повторение	1	УОСЗ, ФО					

8 класс

№ п/п	Наименование раздела (темы), тема урока	Количество часов	Дата	
			План.	Факт.
	Передача информации в компьютерных сетях (7 часов)	7		
1	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.	1		
2	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.	1		
3	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами Работа с электронной почтой.	1		
4	Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете	1		
5	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	1		
6	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	1		
7	Итоговое тестирование по теме: «Передача информации в компьютерных сетях»	1		
	Информационное моделирование (4 часа)	4		
8	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	1		
9	Табличные модели	1		
10	Информационное моделирование на компьютере Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью	1		
11	Итоговое тестирование по теме: «Информационное моделирование»	1		
	Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов)	10		
12	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	1		
13	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	1		
14	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере	1		

15	Условия поиска информации, простые логические выражения	1		
16	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1		
17	Логические операции. Сложные условия поиска	1		
18	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	1		
19	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	1		
20	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	1		
21	Итоговый тест по теме: «Хранение и обработка информации в базах данных»	1		
	Табличные вычисления на компьютере (10 часов)	10		
22	Системы счисления. Двоичная система счисления.	1		
23	Представление чисел в памяти компьютера	1		
24	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц	1		
25	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	1		
26	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	1		
27	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	1		
28	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени	1		
29	Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	1		
30	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели	1		
31	Итоговый тест по теме: «Табличные вычисления на компьютере»	1		
	Итоговое повторение (2 часа)	2		
32	Итоговое повторение и обобщение знаний за курс 8 класса	1		
33	Итоговый тест по курсу 8 класса	1		
34	Резерв (2 часа)	1		
35	Резерв	1		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109022093

Владелец Посредникова Марина Васильевна

Действителен с 14.04.2023 по 13.04.2024