

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение основная
общеобразовательная школа д. Ракалово Белохолуницкого района
Кировской области

Принято решением
педагогического совета
Протокол № 1
от 28.08.2023

Утверждаю:
Директор МКОУ ООШ
д.Ракалово
Белохолуницкого района
Кировской области

Буркова Е.В.
Приказ № 58 от 01.09.2023

Рабочая программа
по информатике
7 класс
на 2023-2024 учебный год

Автор-составитель:
Шулакова Ю.С.,
учитель информатики

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются межпредметные связи, а также возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Нормативные документы:

- Закон Российской Федерации «Об образовании»
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования
- Учебный план МКОУ ООШ д. Ракалово
- Положение о рабочих программах учебных предметов МКОУ ООШ д. Ракалово

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Планируемые результаты освоения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

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

Личностные и метапредметные результаты освоения информатики

Личностные результаты — 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 благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: 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 освоения информатики

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:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях,

- логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвящейся и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
 - формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник научится:

- понимать сущность основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных — в живой природе и технике;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить целые двоичные числа в десятичную систему счисления;
- сравнивать, складывать и вычитать числа в двоичной записи;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента); описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.)
- перекодировывать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации; выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей; строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

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 объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной систем 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;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах, в том числе вычисления по формулам с относительными, абсолютными и смешанными ссылками, встроенными функциями, сортировку и поиск данных;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами (строить круговую и столбчатую диаграммы);
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник получит возможность:

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

Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7 классе основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- введение в информатику;
- информационные и коммуникационные технологии.

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

Размер (длина) сообщения как мера содержащейся в нем 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, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорость записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемник 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.

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 (папка). 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: сносок, оглавлений, предметных указателей. 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 ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видеоинформация.

Коммуникационные 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.

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.

Учебно-тематический план

№	Название темы		
		Кол-во часов	Контроль
1	Информация и информационные процессы	9	1
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	1
3	Обработка графической информации	4	1
4	Обработка текстовой информации	9	1
5	Мультимедиа	5	2
	Итого:	34	6

Календарно – тематическое планирование

№	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Характеристика основных видов учебной деятельности	Вид конт роля	Дом. Зад-е
1/1	01.09		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места	Бесе- да			
Информатика и информационные процессы (8 часов)							
2/1	08.09		Информация и ее свойства	УОНЗ	<i>Аналитическая деятельность:</i> оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и ир.); приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающиеся в жизни; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах. <i>Практическая деятельность:</i> кодировать и декодировать сообщения, но известным правилам кодирования; определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; оперировать с единицами измерения количества информации (бит, бант, килобайт, мегабайт, гигабайт); оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)	ФО	
3/2	15.09		Информационные процессы. Обработка информации	Комб		СР-1	
4/3	22.09		Информационные процессы. Хранение и передача информации	Комб		ФО	
5/4	29.09		Всемирная паутина как информационное хранилище	УОНЗ		ФО	
6/5	06.10		Представление информации	Комб		СР-2	
7/6	13.10		Дискретная форма представления информации	УОНЗ		ФО	
8/7	20.10		Единицы измерения информации	Комб		СР-3	
9/8	27.10		Урок обобщения и систематизации по теме: «Информация и информационные процессы». Контрольная работа №1	УОН		КР	
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)							
10/ 1	10.11		Основные компоненты компьютера и их функции	Комб	<i>Аналитическом деятельность:</i> 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	ФО	
11/ 2	17.11		Персональный компьютер	Комб		СР-4	
12/ 3	24.11		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	УОНЗ		ФО	

13/4	01.12		Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Комб	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. <i>Практическим деятельность:</i> получать информацию о характеристиках компьютера; 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; осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ	СР-5	
14/5	08.12		Файлы и файловые структуры	Комб		СР-6	
15/6	15.12		Пользовательский интерфейс	УОНЗ		ФО	
16/7	22.12		Урок обобщения и систематизации по теме: «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа №2	УРК		КР	
Обработка графической информации (4 часа)							
17/1	29.12		Формирование изображения на экране монитора	Комб	<i>Аналитическая деятельность:</i> 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. <i>Практическая деятельность:</i> 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	ФО	
18/2	12.01		Компьютерная графика	Комб		СР-7	
19/3	19.01		Создание графических изображений	Комб		СР-8	
20/4	26.01		Урок обобщения и систематизации по теме: «Обработка графической информации» Контрольная работа №3	УРК		КР	

Обработка текстовой информации (9 часов)							
21/ 1	02.02		Текстовые документы и технологии их создания	Комб	<i>Аналитическая деятельность:</i> 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. <i>Практическая деятельность:</i> создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа; создавать гипертекстовые документы; выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникод, KOI-8P, Windows 1251);	ФО	
22/ 2	09.02		Создание текстовых документов на компьютере	УОУР		ПР	
23/ 3	16.02		Прямое форматирование	Комб		ПР	
24/ 4	02.03		Стилевое форматирование	Комб		СР-9	
25/ 5	09.03		Визуализация информации в текстовых документах	УОУР		ПР	
26/ 6	16.03		Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Комб		ПР	
27/ 7	30.03		Оценка количественных параметров текстовых документов	Комб		СР-10	
28/ 8	06.04		Оформление реферата «История развития компьютерной техники	УОУР		ПР	
29/ 9	13.04		Урок обобщения и систематизации по теме: «Обработка текстовой информации». Контрольная работа № 4	УРК		КР	
Мультимедиа (4 часа)							
30/ 1	20.04		Технология мультимедиа	Комб	<i>Аналитическая деятельность:</i> 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. <i>Практическая деятельность:</i> создавать презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания	ФО	
31/ 2	27.04		Компьютерные презентации	Комб		СР-11	
32/ 3	04.05		Создание мультимедийной презентации	УОУР		СР-12	
33/ 4	11.05		Урок обобщения и систематизации по теме: «Мультимедиа». Контрольная работа № 5	УРК		КР	

					(глубиной кодирования и частотой дискретизации)		
34	18.05		Итоговое тестирование	УРК		КР	

Типы уроков:

- уонз – урок открытия нового знания;
- уоур – урок отработки умений и рефлексии;
- уон - урок общеметодологической направленности;
- урк – урок развивающего контроля.

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 7 класса

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
5. Информатика. 7 класс: самостоятельные и контрольные работы Босова Л.Л., Босова А.Ю., Лобанов А.А., Лобанова Т.Ю.
6. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса: в 2 ч. Ч.1 Босова Л.Л., Босова А.Ю.
7. Информатика. 7 класс. Итоговая контрольная работа Босова Л.Л., Босова А.Ю., Аквилянов Н.А.

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Вариант 1

ученик(ца) _____ 7 «___» класса

Ответом к заданиям 1–15 является число, слово или цифра (несколько цифр), которая соответствует номеру (номерам) правильного ответа. Запишите это число, слово или цифру (цифры) в поле ответа в тексте работы.

1

Алфавит содержит только три символа: А, Б и В. Сколько разных двухсимвольных слов можно записать с помощью этого алфавита?

Ответ:

2

Друзья решили зашифровать сообщения из английских букв, записывая (без пробелов) вместо каждой буквы её номер в алфавите.

A 1	B 2	C 3	D 4	E 5	F 6	G 7	H 8	I 9	J 10	K 11	L 12	M 13
N 14	O 15	P 16	Q 17	R 18	S 19	T 20	U 21	V 22	W 23	X 24	Y 25	Z 26

Даны четыре шифровки: 189195, 1621185, 61205, 815165. Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите и расшифруйте её.

Ответ:

3

Установите соответствие.

- | | |
|---------------|--------------|
| A) 96 бит | 1) 1 Мбайт |
| Б) 1024 Кбайт | 2) 12 байт |
| В) 8 байт | 3) 0,5 Мбайт |
| Г) 512 Кбайт | 4) 64 бита |

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

А	Б	В	Г
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ответ:

4

Установите соответствие.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| A) Твердотельный накопитель SSD | 1) Условный рефлекс |
| Б) Оперативная память | 2) Безусловный рефлекс |
| В) Предустановленные программы | 3) Долговременная память |
| Г) Машинное обучение | 4) Кратковременная память |

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

А	Б	В	Г
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ответ:

5

Скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 256 000 бит/с. Передача данных через это соединение заняла 2 минуты 8 секунд. Определите информационный объём переданных данных в килобайтах.

Ответ:

6

Укажите номера логотипов антивирусных программ.



Ответ: _____

7

Для каждой из перечисленных задач подберите наиболее подходящую компьютерную программу.

- | | |
|--|--|
| <p>A) Записать список гостей, приглашённых на торжество</p> <p>Б) Подготовить рисунок для приглажительного билета</p> <p>В) Рассчитать стоимость нескольких вариантов праздничного меню</p> <p>Г) Из видеозаписей, сделанных в разное время, создать фильм, приуроченный к торжеству</p> | <p>1) Программа для видеомонтажа</p> <p>2) Графический редактор</p> <p>3) Текстовый редактор</p> <p>4) Электронная таблица</p> |
|--|--|

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

А	Б	В	Г

Ответ:

8

В некотором каталоге хранился файл **Глаголы.doc**, имевший полное имя **D:\2019\Иностранный\Глаголы.doc**. В этом каталоге создали подкаталог **Английский** и переместили в созданный подкаталог файл **Глаголы.doc**. Каково стало полное имя этого файла после перемещения?

Ответ: _____

9

Укажите номера имён файлов, соответствующих маске **???мир*.d??**

- | | | |
|-------------------|------------------|-------------------|
| 1) всемирная.docx | 3) мирмир.doc | 5) микромир.dot |
| 2) кумир.doc | 4) замирание.doc | 6) примирение.doc |

Ответ: _____

10

Установите соответствие между файлами и папками, в которые они должны быть помещены (с учётом типа файла и названия папки).

- | | |
|---|--|
| <p>A) Аватар.png</p> <p>Б) Aladdin.doc</p> <p>В) Штрихи.wav</p> <p>Г) Газета.mpeg</p> | <p>1) Видео</p> <p>2) Графика</p> <p>3) Аудио</p> <p>4) Тексты</p> |
|---|--|

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

А	Б	В	Г

Ответ:

11

Фотографию размером 1024×2048 пикселей сохранили в виде несжатого файла. Для хранения информации о цвете каждого пикселя использовали 4 байта. Определите размер получившегося файла в мегабайтах.

Ответ:

12

В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Дима написал текст (в нём нет лишних пробелов):

ОАЭ, Кипр, Тунис, Египет, Таиланд — список популярных у россиян туристических маршрутов.

Ученик вычеркнул из списка название одной страны. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятую и пробел (два пробела не должны идти подряд). При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 5 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название страны.

Ответ:

13

Статья, набранная на компьютере, содержит 8 страниц, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 40 символов. Определите информационный объём статьи в одной из кодировок Unicode, в которой каждый символ кодируется 16 битами.

- 1) 15 Кбайт 2) 20 Кбайт 3) 25 Кбайт 4) 30 Кбайт

Ответ:

14

Установите соответствие между кнопками панели инструментов и их назначением.

А) 

Г) 

Б) 

Д) 

В) 

- 1) Добавление или удаление границ выделенных ячеек
- 2) Отображение всех скрытых знаков (символов форматирования)
- 3) Настройка интервалов между строками и абзацами
- 4) Создание подстрочных символов
- 5) Уменьшение отступа — расстояния от поля до абзаца

Запишите в таблицу под буквами соответствующие цифры.

А	Б	В	Г	Д

Ответ:

15

На уроке информатики Ирина выполнила следующие задания компьютерного практикума:

- 1) прочитала вслух своё любимое стихотворение перед микрофоном и сохранила в формате звукового файла;
- 2) набрала текст своего любимого стихотворения и сохранила его в виде текстового файла;
- 3) заархивировала этот текстовый файл;
- 4) нарисовала на бумаге иллюстрацию к этому стихотворению, отсканировала её и сохранила как растровое изображение.

Укажите номера двух заданий, при выполнении которых были созданы файлы наибольшего объёма.

Ответ: _____

Задание 16 выполняется на компьютере. Результатом выполнения задания является отдельный файл. Формат файла, его имя и каталог для сохранения вам сообщит учитель. Выберите одно из предложенных ниже заданий: 16.1 или 16.2.

16.1

Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление, имеющееся в образце. Данный текст набран шрифтом, использующим засечки (например, Times), размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные полужирным начертанием и курсивом. Ширина вашего текста может отличаться от ширины текста в

примере, поскольку она зависит от размера страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать ширине абзаца. Найдите в сети Интернет иллюстрацию по теме и вставьте её на указанное место. Документ сохраните в файле. Имя, каталог и формат файла вам сообщит учитель.

ОЗЕРО БАЙКАЛ

Байкал — озеро тектонического происхождения в южной части Восточной Сибири, самое глубокое озеро на планете, крупнейший природный резервуар пресной воды. В Байкале воды больше, чем во всех вместе взятых пяти Великих озёрах Северной Америки (*Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри, Онтарио*).

Место для иллюстрации

Байкал находится в центре Азии на границе Иркутской области и Республики Бурятия в Российской Федерации.

Основные характеристики

Размеры	636 × 79,5 км
Площадь	31 722 км ²
Объём	23 615,39 км ³
Береговая линия	2000 км
Наибольшая глубина	1642 м

Самые крупные реки, впадающие в Байкал:

- Селенга,
- Верхняя Ангара,
- Баргузин,
- Турка,
- Снежная.

16.2

Используя информацию, имеющуюся в файле computer1.rtf, и иллюстративный материал, содержащийся на страницах Виртуального музея информатики (<http://informat444.narod.ru/museum/>), создайте презентацию из четырёх слайдов на тему «Первое поколение ЭВМ». В презентации должно содержаться краткое иллюстрированное описание внешнего вида и элементной базы ЭВМ первого поколения; описание характеристик и устройств ЭВМ первого поколения, сфер их применения; перечень наиболее известных ЭВМ первого поколения.

В презентации должно быть ровно четыре слайда. В презентации должны быть:

- титульный слайд с названием презентации, с именем и фамилией автора;
- три слайда с текстом, соответствующим теме презентации;
- не менее трёх изображений, соответствующих теме презентации.

В презентации должен использоваться единый тип шрифта. Размер шрифта для заголовка — 36–48 пт, для подзаголовка — 24 пт, для основного текста — не менее 18 пт. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

Изображения не должны перекрывать текст. Текст не должен перекрывать основные изображения (данное требование не относится к фону). Все части текста должны быть видны. Не допускается использование цвета текста, сливающегося с цветом фонового изображения или заливкой фона.

Презентацию сохраните в файле. Имя, каталог и формат файла вам сообщит учитель.

Ответы на задания 1–15 (для учителя)

№	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1	9	27	32	16
2	FATE	GATE	DAPPY	SQUEE
3	2, 1, 4, 3	1, 2, 4, 3	2, 3, 4, 1	2, 3, 4, 1
4	3, 4, 2, 1	2, 4, 1, 3	1, 4, 2, 3	3, 1, 2, 4
5	4000	4000	4	16
6	1, 4, 5	3, 6, 7	1, 2, 8	1, 3, 6
7	3, 2, 4, 1	2, 3, 4, 1	3, 2, 4, 1	2, 3, 4, 1
8	D:\2019\Иностранный\Английский\Глаголы.doc	C:\2019\География\Европа\Греция.jpg	C:\2019\История\XVIII век\Наука.xls	D:\2019\Биология\Деревья\Береза.ppt
9	3, 6	2, 5	1, 3	2, 5
10	2, 4, 3, 1	3, 1, 4, 2	1, 4, 3, 2	2, 4, 1, 3
11	8	1	2	1
12	ОАЭ	Jawa	NISSAN	снегирь
13	2	2	3	1
14	2, 4, 1, 3, 5	3, 1, 2, 5, 4	2, 3, 4, 1, 5	5, 4, 1, 3, 2
15	1, 4	2, 4	1, 2	3, 4

Критерии оценивания практического задания 16 (для учителя)

№	Критерии оценивания	Количество баллов
16.1	Основной текст набран прямым нормальным шрифтом гарнитуры с засечками размером 14 пунктов. В тексте нет орфографических ошибок, а также ошибок в расстановке пробелов между словами, знаками препинания	1
	В тексте не используются разрывы строк для перехода на новую строку (разбиение текста на строки осуществляется автоматически)	1
	Создан и правильно оформлен заголовок. Текст в абзацах выровнен по ширине	1
	Правильно установлен абзацный отступ (1 см), не допускается использование пробелов или символа табуляции для задания абзацного отступа	1
	В обозначении км ² и км ³ используется верхний индекс	1
	В тексте все необходимые слова выделены полужирным начертанием и курсивом	1
	Таблица «Основные характеристики» правильно оформлена (соответствует образцу)	1
	Правильно создан маркированный список	1
	Правильно подобрана и размещена в документе иллюстрация по теме	1
	Файл сохранён под требуемым именем в требуемой папке	1
16.2	Все слайды выполнены в едином стиле, использован единый тип шрифта	1
	Титульный слайд создан, он содержит название презентации, имя и фамилию автора.	1
	Размер шрифта для заголовка — 36–48 пт, для подзаголовка — 24 пт	1–3
	Создано от 1 до 3 слайдов с текстом, соответствующим теме презентации; каждый слайд озаглавлен; размер шрифта для заголовка — 36 пт, для основного текста — не менее 18 пт	
	Использовано не менее трёх изображений, соответствующих теме презентации	1
	Изображения не перекрывают текст	1
	Текст не перекрывает основные изображения (данное требование не относится к фону)	1
	Цвет текста не сливается с цветом фонового изображения или заливкой фона	1
	Файл сохранён под требуемым именем в указанной папке	1
Максимальный балл:		10