

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 7 класса общеобразовательной школы составлена в соответствии со следующими документами:

- Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1987
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 года № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Основная образовательная программа основного общего образования Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 15» городского округа Рефтинский 2015 – 2016 учебные года.
- Примерная программа по информатике, внесённая в реестр примерных основных образовательных программ начального общего и основного общего образования, одобренных федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.08.2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Характеристика предмета.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение **главных целей основного общего образования**, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию обще учебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения информатики в 7 классе отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю. За курс основной школы 102 часа. Обучение строится по учебнику: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Программой предусмотрено проведение: контрольных работ – 2.

Результаты освоения курса информатики в 7 классе.

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 обще предметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов

решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; 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:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание предмета информатики для 7 класса.

Введение. Информация и информационные процессы (4 часа)

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки. Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком. Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Практические работы.

1. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации.

Математические основы информатики. (10 часов)

Тексты и кодирование. (6 часов)

Символ. Алфавит – конечное множество символов. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т. д. Количество информации, содержащееся в сообщении. *Подход А.Н.Колмогорова к определению количества информации.* Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. *Код ASCII.* Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. *Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.*

Дискретизация (4 часа)

Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGBиCMYK. *Модели HSB и CMY.* Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой. Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.

Практические работы.

2. Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка русскоязычного текста в текстовом редакторе.
3. Фиксация аудио- и видео информации, наблюдений, измерений, относящихся к объектам и событиям окружающего мира, использование для этого цифровых камер и устройств звукозаписи.
4. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.
5. Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.
6. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов. Сканирование графических изображений.

Компьютер – универсальное устройство обработки данных (5 часов)

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).

Программное обеспечение компьютера. Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. *Носители информации в живой природе.* История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры. *Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.*

Практические работы.

7. Соединение блоков и устройств компьютера, подключение внешних устройств, включение понимание сигналов о готовности и неполадке, получение информации о характеристиках компьютера, выключение компьютера.
8. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы).
9. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы
10. Защита информации от компьютерных вирусов.

Использование программных систем и сервисов.

Файловая система. (3 часа)

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов. Архивирование и разархивирование. Файловый менеджер. *Поиск в файловой системе.*

Практические работы.

11. Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов (9 часов)

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилиевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. *История изменений.* Проверка правописания, словари. Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки

устной речи. Компьютерный перевод. *Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.* Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов. Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

Практические работы.

12. Знакомство с приемами квалифицированного клавиатурного письма, «слепой» десятипальцевый метод клавиатурного письма и приемы его освоения.
13. Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).
14. Вставка в документ формул.
15. Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
16. Создание гипертекстового документа.
17. Перевод текста с использованием системы машинного перевода.
18. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа
19. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда. Демонстрация презентации. Использование микрофона и проектора.
20. Запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов).

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

<p>Тема 1. Введение. Информация и информационные процессы (4 часа)</p>	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>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.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
-------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	
<p>Тема 2. Тексты и кодирование. (6 часов)</p>	<p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; • оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
<p>Тема 3. Компьютер – универсальное устройство обработки данных(5 часов)</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>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).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения:</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о

	<p>системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p>	<p>готовности и неполадке) при включении компьютера;</p> <ul style="list-style-type: none"> определять основные характеристики операционной системы; <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 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.); осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.
<p>Тема 4. Файловая система (3 часа)</p>	<p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>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. Архивирование и разархивирование.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выполнять основные операции с файлами и папками; оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использовать программы-архиваторы;
<p>Тема 5. Дискретизация. (4 часа)</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактор • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).
<p>Тема 6. Подготовка текстов и демонстрационных материалов (9 часов)</p>	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. 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.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов. • создавать презентации с использованием готовых шаблонов;

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты			Образовательные ресурсы	Формы контроля
				предметные	метапредметные	личностные		
1. Информация и информационные процессы (4 часа)								
1		Техника безопасности и правила работы на компьютере. Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.	Урок общеметодологической направленности	общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики;	<p>Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>Познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты</p> <p>Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью.</p>	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.		УС, ФО, ИК
2		Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.	Урок общеметодологической направленности	общие представления об информации и её свойствах;	<p>Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу;</p> <p>Познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>Коммуникативные: :</p>	представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.		УС, ФО, ИК

					планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками			
3		Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.	Урок общеметодологической направленности	общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей Познавательные: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; Коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество	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.		УС, ФО, ИК
4		Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.	Урок общеметодологической направленности	представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную; понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ.	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция Познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами	навыки концентрации внимания		УС, ФО, ИК
2. Математические основы информатики. Тексты и кодирование (6 часов)								
5		Символ. Алфавит – конечное множество символов.		обобщённые представления о	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи;	представления о языке, его роли в		

		Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки.		различных способах представления информации;	планирование; прогнозирование; контроль; коррекция Познавательные: знаково-символические действия; моделирование;структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;	передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.		
6		Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода.		понимание сущности двоичного кодирования; умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;	Познавательные: рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами	навыки концентрации внимания		
7		Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32. <i>Код ASCII</i> . Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode.		понимание сущности кодирования; умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;	Регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи; Познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение;	умение ориентироваться в межличностных отношениях, сформировать мотивации к обучению, способность ставить цели.		ФО, ИК.
8		Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т. д.	Урок отработки умений ирефлексии	знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими	моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение;			ФО,
9		Количество информации, содержащееся в сообщении. <i>Подход А.Н.Колмогорова к определению количества информации.</i>	Урок общеметодологической направленности	формирование умений определять информационный объем сообщения, умения соотносить единицы измерения, информационный вес символа; информационный объем сообщения;	определение основной и второстепенной информации; Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;	понимание роли информационных процессов в современном мире.		УО
10		<i>Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной</i>		понимание сущности кодирования; умение кодировать и декодировать сообщения по	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция Познавательные: знаково-	понимание роли информационных процессов в современном мире.		

		<i>кодовых слов.</i>		известным правилам кодирования;	символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами			
3. Компьютер – универсальное устройство обработки данных(5 часов)								
11		Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.	Урок общеметодологической направленности	систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях; знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик;	Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание с образцом; Познавательные: обще учебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы и обращаться за помощью.	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом;		МД
12		<i>Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).</i>	Урок общеметодологической направленности.					УО,
13		История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры. <i>Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.</i>	Урок общеметодологической направленности	знание истории развития персонального компьютера и его актуальных характеристик; представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других	Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты Коммуникативные: инициативное сотрудничество –	интерес к изучению вопросов, связанных с историей вычислительной техники. понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как		ИЗ, УО.

				сферах деятельности;	ставить вопросы, обращаться за помощью	важного направления информационной безопасности.		
14		Программное обеспечение компьютера.		понятие программного обеспечения персонального компьютера и основных его групп;	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция Познавательные: знаково-символические действия; моделирование;структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами	понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению.		
15		Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. <i>Носители информации в живой природе.</i>	Урок общеметодологической направленности	Понятие о носителях информации; знание основных их характеристик;	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция Познавательные: поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; знаково-символические действия; Коммуникативные: выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация.	понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных.		УО, МД
4. Использование программных систем и сервисов.Файловая система (3 часа)								
16		Принципы построения файловых систем. Каталог (директория).	Урок общеметодологической направленности	представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними; понятие	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить	понимание необходимости упорядоченного хранения собственных		УС
17		Основные операции при работе с файлами: создание,						ФО

		редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.		архивирования и разархивирования файлов;	коррективы в действия в случае расхождения результата; Познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	программ и данных.		
18		Архивирование и разархивирование. Файловый менеджер. <i>Поиск в файловой системе.</i>						УО,
19		Рубежная контрольная работа						
5. Математические основы информатики. Дискретизация. (4 часа)								
20		Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.	Урок общеметодологической направленности	систематизированные представления о формировании изображения на экране монитора;	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; Познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; Коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.		
21		Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. Модели HSB и CMY. Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.		систематизированные представления о растровой и векторной графике;	Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты Коммуникативные: инициативное сотрудничество	знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.		
22		Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.		систематизированные представления о	Регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать	интерес к изучению вопросов,		

23		Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.		формировании звука в компьютере; представление о хранении изображений и звуковых файлов;	внешний план для решения поставленной задачи; Познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;	связанных с компьютерной графикой.			
6. Подготовка текстов и демонстрационных материалов (9 часов)									
24		Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).		систематизированные представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов; представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов;	Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты; знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией.		СР	
25		Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилевое форматирование.						УС	
26		Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. <i>История изменений.</i>		представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании; представление о стилевом	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: знаково-символические действия;	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.		ИЗ, УО.	
27		<i>Понятие о системе стандартов по информации,</i>						КР	

		<i>библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.</i>		форматировании; представление о различных текстовых форматах; умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации;	моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; Коммуникативные: учебное взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию			
28		Проверка правописания, словари. Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.		навыки работы с программами оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программами-переводчиками;	Регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи; Познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты; знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; Коммуникативные: формирование вербальных способов коммуникации	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией.		МД
29		Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.		систематизированные представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями;	Регулятивные: ставить учебные цели; использовать внешний план для решения поставленной задачи; Познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; установление причинно-следственных связей; Коммуникативные: формирование вербальных способов	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.		УО

					коммуникации			
30		Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка.	Урок «открытия» нового знания	систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов;	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; Познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать	знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой		СР
31		Операции редактирования графических объектов: поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.						ФО, ИЗ
32		Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).	Урок отработки умений и рефлексии	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов;	Регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи; Познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать			УО
Повторение (2 часа)								
33		Обобщение и систематизация основных понятий изученных в 7 классе.	Урок отработки умений и рефлексии	представления об основных понятиях, изученных в 7 классе	Регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;	понимание роли информационных процессов в современном мире.		ФО

					Познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать			
34		Итоговая контрольная работа						СР

Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе

Тема 1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Тема 3. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

Обучающийся получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- 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.

Тема 4. Работа с аудиовизуальными данными

Обучающийся научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

Обучающийся получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Дидактическое и методическое обеспечение

- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса (ФГОС). - М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Информационно-коммуникационные средства

Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <http://metodist.lbz.ru>

Введение



[Презентация «Введение в курс информатики»](#)



[Техника безопасности](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- клавиатурный тренажер «Руки солиста» (N 128669)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/9040a485-564f-4505-ba0b-77ea7bd11920/?>
- демонстрация к лекции «Место информатики в системе наук» (N 119015)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/9cbbb831-3621-45c8-82ac-1f1a15c26df0/?>
- демонстрация к лекции «ИКТ в современном мире» (N 118942)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/6d8bee0f-81a5-46a3-8bb3-c13cc4a5ff5d/?>
- демонстрация к лекции «Цели и задачи изучения предмета «Информатика и ИКТ»» (N 118498)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/3db4fa23-4ac7-4c05-95cd-022c3cd29073/?>
- демонстрация к лекции «Техника безопасности и санитарные нормы» (N 119260)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b9cac53b-f817-470a-920c-ce0d00c1c5da/?>

Глава 1. Информация и информационные процессы

§ 1.1. Информация и её свойства



[Презентация «Информация и её свойства»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Субъективный подход к определению понятия "информация"» (N 134931)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/60b8f95d-500a-4973-96c2-8d59a3dcc7fe/?>
- анимация «Пример отличия информации от материальных объектов» (N 134860)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4a72d04b-cce1-4b41-8f4e-f7a6a6c1bb38/?>
- демонстрация к лекции «Восприятие информации» (N 119295)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/fe6e6c8e-9837-4231-85e8-0565adef8247/?>
- анимация «Кто как видит» (N 135131)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e461113e-8f38-4938-b6b4-0cd89cf4ee9b/?>
- виртуальная лаборатория «Оптические иллюзии» (N 134876)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/5d7465c7-89e3-4371-bbb3-07de456c9633/?>
- анимация «Классификация информации по способу ее восприятия» (N 134872)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/5c889f0e-4fc3-4d94-982e-b2af294325d4/?>
- тест по теме «Восприятие информации» «Система тестов и заданий N4» (N 134948)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/117a9cdc-1b1d-4f0c-94c4-21f2644d5dce/?>
- опорная схема «Свойства информации» (N 135118)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e7d63b12-ed46-46d2-bae4-97dbf5ec1929/?>
- анимация «Актуальность (своевременность) информации» (N 134946)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/99dea9d5-31d4-4e4c-9a4f-9024898c7a48/?>
- анимация «Достоверность информации» (N 135076)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c7e12acb-61f6-4714-8385-0c892973055b/?>
- анимация «Объективность информации» (N 134992)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8238b47b-de57-410f-936d-b48d7dbbf592/?>
- анимация «Полнота информации» (N 134891)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/7ad292ce-c56a-4f5a-9977-bc038c9075cd/?>
- анимация «Понятность информации» (N 134896)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/7d99454b-b19b-4a0d-8b4c-e17494f010a5/?>
- анимация «Ценность информации» (N 134963)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/715b2861-5e83-4a1d-895e-db9e5961d66f/?>
- анимация «Синергетический эффект» (N 135116)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e6c1b1ba-a8a0-4bbf-a7d6-d680afaa00b6/?>

- тест по теме «Свойства информации» «Система тестов и заданий N6» (N 134994)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/9781f414-0bc2-486d-82a2-f7c152f721d5/?>

§ 1.2. Информационные процессы



[Презентация «Информационные процессы»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Виды информационных процессов» (N 118499)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4ece9b5e-99ef-4ea9-b216-cf078f8222d7/?>
- анимация «Информационные процессы для человека и компьютера» (N 134831)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/0cdb4e76-e6ce-431e-9da0-fa403ec0fc6e/?>
- анимация «Создание информации» (N 135069)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/be204e46-19fe-41e2-9b64-58d2c0fd2ab8/?>
- анимация «Обработка информации» (N 119294)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/fdad302d-d571-495b-92c7-5cdc1449e981/?>
- анимация «Хранение информации. Память» (N 135156)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?>
- анимация «Информация и ее носитель» (N 134874)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?>
- анимация «Документы» (N 134981)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4988fcaa-5067-44a9-bf95-61faf0e2905a/?>
- анимация «История средств хранения информации» (N 125863)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/88de9ada-a007-4be7-8092-b4bc020f7537/?>
- анимация «Потеря информации» (N 135081)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c224521b-3d0c-406b-936f-f6841509bc3a/?>
- анимация «Источник и приемник информации» (N 135155)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f530aee3-c82c-407c-b91d-d4c6637a3fb5/?>
- анимация «Помехи при передаче информации» (N 134850)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1ebf66d3-4675-46dc-ada4-47355808e0f4/?>
- анимация «Информация в человеческом обществе – новостная информация» (N 134836)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/03bd07dd-489d-4335-94ea-a64de2180a81/?>
- анимация «Информация в человеческом обществе» (N 135083)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/cc259f95-3f15-4a53-bb6c-375d0fc47b0f/?>
- анимация «Информация в технике» (N 134950)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/264f3af1-0131-4655-a7af-f8da4e358a1d/?>
- анимация «Информация в живой природе» (N 134839)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/039929c8-d256-4640-8909-f4c8c71e1130/?>
- анимация «Информация в неживой природе» (N 135142)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f04fd5d4-4fee-41e6-bcfc-c798c3b73ddb/?>
- тест по темам «Источник и приемник информации», «Информация и ее носитель» – «Система тестов и заданий N8» (N 134927)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/40e5b556-ea63-4b27-9bc1-6aaba724c9a2/?>

§ 1.3. Всемирная паутина



[Презентация «Всемирная паутина»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- демонстрационный имитатор «Работа поисковой системы в Интернете» (N 119393)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/46019679-655a-4a9c-9a66-6a455e42894d/?>

§ 1.4. Представление информации



[Презентация «Представление информации»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Виды знаков по способу восприятия» (N 135070)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bf46eb70-1807-4f74-afa9-177c135625d1/?>

- анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Сигналы» (N 135152)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f35b2cf9-0445-4dd4-bcb2-751a8376e82c/?>
- анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Пиктограммы» (N 135159)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/fc0cc401-265a-4e5b-9a8f-4a4eba9fec94/?>
- анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Символы» (N 135002)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/64624b05-4b2a-4dc0-bbf7-765a4d5a8f12/?>
- анимация «Один и тот же символ может обозначать разную информацию» (N 135132)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ea15b62f-1b80-4936-9982-ee2e5ca65535/?>
- анимация «Использование символов для технических устройств» (N 134848)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1d53cd50-5f5f-4ab7-8825-bdfc016c56e7/?>
- анимация «Использование символов для живых существ» (N 134916)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/19f35c3a-647e-4d00-b1d5-2915c6a38667/?>
- тест по теме «Знаки» – «Система тестов и заданий N9» (N 135130)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e95860b5-5f51-4ce5-9459-96e1fb123c26/?>
- демонстрация к лекции «Информация и письменность» (N 119187)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/588f3758-f8fd-41a7-8fbe-599303b6724a/?>
- демонстрация к лекции «Языки естественные и формальные» (N 119246)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/650244b5-ec53-4040-8540-764cd01cc0b3/?>

§ 1.5. Двоичное кодирование



[Презентация «Двоичное кодирование»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Определение понятия "кодирование информации"» (N 135044)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/afcf60d4-23f2-4216-bb17-10bd4fca4fb9/?>
- анимация «Понятие "код"» (N 134945)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/97a00c97-10e5-489c-a841-2563cbc24e25/?>
- анимация «Примеры кодов» (N 135115)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e3b5d602-c47f-4b80-b41e-e07df85b446c/?>
- анимация «Определение понятия "перекодирование информации"» (N 135147)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/flf41386-fc68-4381-82f6-81ed255eced6/?>
- тест по теме «Кодирование информации» – «Система тестов и заданий N10» (N 134851)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2a516acc-b067-4311-81c5-647593a89ae8/?>
- виртуальная лаборатория «Цифровые весы» (N 135009)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/498254ee-208d-4f10-96ff-192e79e2d25b/?>

§ 1.6. Измерение информации



[Презентация «Измерение информации»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Вычисление количества информации: алфавитный подход» (N 134881)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/6a493343-35e0-4574-a2b5-82bc452a7d36/?>
- тренажер «Интерактивный задачник. Раздел "Измерение информации"» (N 119252)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a12b2b83-f353-4b69-88b8-b7eb29dfd642/?>

Интерактивный тест по теме «Информация и информационные процессы»



[Тест 1](#)

Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

§ 2.1. Основные компоненты компьютера и их функции



[Презентация «Основные компоненты компьютера и их функции»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Компьютер и его назначение» (N 134879)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/5fe5d585-b192-4bf9-80b5-de621a57d231/?>

- анимация «Внутренняя память ЭВМ: видеопамять» (N 135057)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b56778b9-d36f-4b48-8d65-c443f8a2b8f0/?>
- анимация «Внутренняя память ЭВМ: емкость памяти» (N 134929)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/52ede7b9-1b4d-4ddf-b48a-6bee694b9ad7/?>
- анимация «Внутренняя память ЭВМ: кэш-память» (N 134947)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/113b2db9-92ab-4044-b38e-02ada4305454/?>
- анимация «Внутренняя память ЭВМ: оперативная память» (N 135117)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e6f9f4cc-cc33-4860-8691-a90e304e1ea3/?>
- анимация «Внутренняя память ЭВМ: ПЗУ BIOS» (N 135033)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a17a749f-46c0-45d6-b268-156b3398d2bb/?>
- анимация «Внутренняя память ЭВМ: постоянная память» (N 135086)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ccfcb57b-0c6c-402b-a942-2a8aea124470/?>
- анимация «Внутренняя память ЭВМ: энергонезависимая оперативная память (CMOS RAM)» (N 135042)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/af250365-f3b9-4e07-bb5a-f6a86c0ac204/?>
- анимация «Структура цифровой ЭВМ» (N 135052)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b9eec122-5df3-4e24-9977-ade1b955b2cd/?>
- анимация «Структура цифровой ЭВМ – магистраль (шина)» (N 135096)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/d9aef2de-6ccb-4b27-86ab-5fda0f969917/?>
- программа-тренажер "Устройство компьютера-1" (N 119293)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/fcd154a7-b565-49b9-8b78-d8a8009556c9/?>

§ 2.2. Персональный компьютер



[Презентация «Персональный компьютер»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Составляющие системного блока» (N 134863)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4ea44d47-2659-43d7-9837-d187d987270d/?>
- анимация «Системный блок (вид сзади)» (N 135112)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e008ec4c-2976-43b1-9868-766a5d3f227c/?>
- анимация «Системный блок ПЭВМ» (N 134890)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/7a04ab46-716a-428a-bb19-7310ecc13963/?>
- анимация «Накопитель на жестких магнитных дисках (НЖМД)» (N 135012)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/819974f5-6125-4b2b-bc0a-c921934fa44f/?>
- анимация «Открытая архитектура ЭВМ» (N 135123)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e36f2994-0d7e-453d-a8e1-855124bd0b9b/?>
- программа-тренажер "Устройство компьютера - 2" (N 119274)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e2d9e993-1ea6-4e75-980c-8844e3cd62b4/?>
- анимация «Мышь: механическая» (N 135006)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/87175d39-b55c-4d06-9bc5-cde0e7f71255/?>
- анимация «Мышь: оптико-механическая» (N 134877)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/5db89ba8-aaec-45d5-86cc-8f3106773ab3/?>
- анимация «Мышь: оптическая» (N 135140)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/efbd9fba-3248-4842-a996-ec14274e6624/?>
- анимация «Мышь: современная оптическая» (N 134828)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/0ab6cb48-f4bd-48df-b2ab-fb48c3e2b565/?>
- анимация «Клавиатура ПЭВМ: принципы работы устройство клавиши» (N 134923)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/29ab0bb8-09fe-4128-9244-7c2a258dcff1/?>
- анимация «Клавиатура ПЭВМ: принципы работы сканирование клавиш» (N 135019)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/21421226-634f-420e-8a68-a06ddf84b64a/?>

Ссылки на ресурсы ФЦИОР:

- информационный модуль по теме «Конфигурация компьютера. Выбор конфигурации в зависимости от решаемых задач»
<http://fcior.edu.ru/card/28647/konfiguraciya-kompyutera-vybor-konfiguracii-v-zavisimosti-ot-reshaemyh-zadach.html>

- практический модуль теме «Конфигурация компьютера. Выбор конфигурации в зависимости от решаемых задач»
<http://fcior.edu.ru/card/28598/konfiguraciya-kompyutera-vybor-konfiguracii-v-zavisimosti-ot-reshaemyh-zadach.html>
- контрольный модуль по теме «Конфигурация компьютера. Выбор конфигурации в зависимости от решаемых задач»
<http://fcior.edu.ru/card/28712/konfiguraciya-kompyutera-vybor-konfiguracii-v-zavisimosti-ot-reshaemyh-zadach.html>

§ 2.3. Программное обеспечение компьютера



[Презентация «Программное обеспечение компьютера»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- демонстрация к лекции «Структура программного обеспечения ПК» (N 119268)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ca600f39-387b-420b-ad91-7ef216b736a2/?>
- демонстрация к лекции «Системное программное обеспечение» (N 119016)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/10b69060-4dc5-4fe5-a276-ffdabfe0cf2d/?>
- демонстрация к лекции «Операционная система» (N 119104)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/74d4576e-80eb-482e-9c42-c641d850d879/?>
- демонстрация к лекции «Системы программирования» (N 119289)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f5500327-3901-46f3-9c62-f26b4eedadf5/?>
- демонстрация к лекции «Прикладное программное обеспечение» (N 119242)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/43258ccd-0622-42ea-866b-7274f7ac235a/?>
- тест по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» – «Система тестов и заданий №13» (N 134951)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/268a1a12-0d21-49a3-b234-9ab790e5afcc/?>

Ссылки на ресурсы ФЦИОР:

- информационный модуль по теме «Компьютерные вирусы и антивирусные программы»
<http://fcior.edu.ru/card/28568/kompyuternye-virusy-i-antivirusnye-programmy.html>
- практический модуль теме «Компьютерные вирусы и антивирусные программы»
<http://fcior.edu.ru/card/28660/kompyuternye-virusy-i-antivirusnye-programmy.html>
- контрольный модуль по теме «Компьютерные вирусы и антивирусные программы»
<http://fcior.edu.ru/card/28676/kompyuternye-virusy-i-antivirusnye-programmy.html>
- информационный модуль по теме «Программы архивирования данных»
<http://fcior.edu.ru/card/28645/programmy-arhivirovaniya-dannyh.html>
- практический модуль теме «Программы архивирования данных»
<http://fcior.edu.ru/card/28547/programmy-arhivirovaniya-dannyh.html>
- контрольный модуль по теме «Программы архивирования данных»
<http://fcior.edu.ru/card/28685/programmy-arhivirovaniya-dannyh.html>

§ 2.4. Файлы и файловые структуры



[Презентация «Файлы и файловые структуры»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- демонстрация к лекции «Файлы и файловые структуры» (N 119112)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/341d1e14-d571-46d2-8fe7-9416619b10c7/?>
- демонстрация к лекции «Файловая структура диска» (N 119256)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ad8e829c-25c0-40b5-9e24-b98145e1e05a/?>
- демонстрация к лекции «Имя файла. Путь к файлу» (N 119114)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/504b2772-e86e-4c5b-8ac4-7837eb91f7cc/?>
- анимация «Файлы и папки» (N 196624)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?>

§ 2.5. Пользовательский интерфейс



[Презентация «Пользовательский интерфейс»](#)

Ссылки на ресурсы ФЦИОР:

- информационный модуль по теме «Основные элементы интерфейса и управления»
<http://fcior.edu.ru/card/28561/osnovnye-elementy-interfeysa-i-upravleniya.html>

- практический модуль теме «Основные элементы интерфейса и управления»
<http://fcior.edu.ru/card/28614/osnovnye-elementy-interfeysa-i-upravleniya.html>
- контрольный модуль по теме «Основные элементы интерфейса и управления»
<http://fcior.edu.ru/card/23473/osnovnye-elementy-interfeysa-i-upravleniya.html>

Интерактивный тест по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»



[Тест 2](#)

Глава 3. Обработка графической информации

§ 3.1. Формирование изображения на экране монитора



[Презентация «Формирование изображения на экране монитора»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Цветовая модель RGB» (N 179672)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2899799f-7e7d-49bc-b9b5-a8a988cdb3c0/?>
- анимация «Цветовая модель CMYK» (N 179601)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/98ebde54-2c87-4988-a3b0-0e0a5ec96cf9/?>
- тренажер «Интерактивный задачник: раздел "Представление графической информации"» (N 125772)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8373fc5f-4171-4552-8a46-a7d80762e65e/?>

§ 3.2. Компьютерная графика



[Презентация «Компьютерная графика»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Изображения на компьютере» (N 196610)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/52cfdc76-67e6-4b85-a516-ef0ae1f21365/?>

§ 3.3. Создание графических изображений



[Презентация «Создание графических изображений»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Цветовая модель HSB» (N 179727)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bf7a6646-b0fc-4df1-8dd4-d65126bf2ef7/?>

Ссылки на ресурсы ФЦИОР:

- практический модуль теме «Векторный редактор»
<http://fcior.edu.ru/card/28705/vektornyy-redaktor.html>
- контрольный модуль по теме «Векторный редактор»
<http://fcior.edu.ru/card/28577/vektornyy-redaktor.html>
- практический модуль теме «Растровый редактор»
<http://fcior.edu.ru/card/28668/rastrovyy-redaktor.html>
- контрольный модуль по теме «Растровый редактор»
<http://fcior.edu.ru/card/28551/rastrovyy-redaktor.html>
- практический модуль теме «Растровая и векторная графика»
<http://fcior.edu.ru/card/10138/rastrovaya-i-vektornaya-grafika.html>
- контрольный модуль по теме «Растровая и векторная графика»
<http://fcior.edu.ru/card/97/rastrovaya-i-vektornaya-grafika.html>

Задания для практических работ

Задание 3.2.

-  [Устройства.jpeg](#)

Задание 3.3.

-  [Сказка.jpeg](#)

Задание 3.4.

-  [Стрекоза.jpeg](#)

Задание 3.6.

-  [Панель.jpeg](#)

 [Оперативная память.jpeg](#)

 [Винчестер.jpeg](#)

 [Диск.jpeg](#)

 [Дискета.jpeg](#)

 [Флэшка.jpeg](#)

Задание 3.10.

-  [Акробат.bmp](#)

Задание 3.11.

-  [Мамонт.jpeg](#)

Интерактивный тест по теме «Обработка графической информации»

 [Тест 3](#)

Глава 4. Обработка текстовой информации

§ 4.1. Текстовые документы и технологии их создания

 [Презентация «Текстовые документы и технологии их создания»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- тренажер "Руки солиста" (N 128669)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/9040a485-564f-4505-ba0b-77ea7bd11920/>

§ 4.2. Создание текстовых документов на компьютере

 [Презентация «Создание текстовых документов на компьютере»](#)

§ 4.3. Форматирование текста

 [Презентация «Форматирование текста»](#)

§ 4.4. Визуализация информации в текстовых документах

 [Презентация «Визуализация информации в текстовых документах»](#)

§ 4.5. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода

 [Презентация «Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода»](#)

Ссылки на ресурсы ФЦИОР

- контрольный модуль «Программы-переводчики»
<http://fcior.edu.ru/card/28588/programmy-perevodchiki.html>

§ 4.6. Оценка количественных параметров текстовых документов

 [Презентация «Оценка количественных параметров текстовых документов»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- тренажер «Интерактивный задачник. Раздел "Представление символьной информации"» (N 119265)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c7f4d16f-4956-41fe-b3a4-562ee67db716/>

Ссылки на ресурсы ФЦИОР

- информационный модуль по теме «Представление текста в различных кодировках»
<http://fcior.edu.ru/card/28666/predstavlenie-teksta-v-razlichnyh-kodirovках.html>
- практический модуль по теме «Представление текста в различных кодировках»
<http://fcior.edu.ru/card/2524/predstavlenie-teksta-v-razlichnyh-kodirovках.html>
- контрольный модуль по теме «Представление текста в различных кодировках»
<http://fcior.edu.ru/card/10902/predstavlenie-teksta-v-razlichnyh-kodirovках.html>

Задания для практических работ

Задание 4.3.

-  [Вставка.rtf](#)

Задание 4.4.

-  [Замена.rtf](#)

Задание 4.5.

-  [Поиск и замена.rtf](#)

Задание 4.6.

-  [Удаление.rtf](#)

Задание 4.7.

-  [Перемещение.rtf](#)

Задание 4.9.

-  [Строки.rtf](#)

Задание 4.10.

-  [Цвет.rtf](#)

Задание 4.12.

-  [Эффекты.rtf](#)

Задание 4.20.

-  [Мышь.jpeg](#)


 [Итоговая работа. Введение.rtf](#)


 [Начало эпохи ЭВМ.rtf](#)

 [Первое поколение ЭВМ.rtf](#)

 [Второе поколение ЭВМ.rtf](#)

 [Третье поколение ЭВМ.rtf](#)

 [Четвёртое поколение ЭВМ.rtf](#)

 [Заключение.rtf](#)

Интерактивный тест по теме «Обработка текстовой информации»

 [Тест 4](#)

Глава 5. Мультимедиа

§ 5.1. Технология мультимедиа

 [Презентация «Технология мультимедиа»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация "Представление звука в компьютере" (N 196609)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/43d2c4fe-2cc6-4bbc-8493-9abcf4baf254/?>
- анимация "Аналого-цифровое и цифро-аналоговое преобразование" (N 135035)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a214e2c3-2e40-4cc7-a503-0f442199f210/?>
- анимация "Эффект движения" (N 179677)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/26058173-23da-4f0a-bc65-48b5d7f4908f/?>
- анимация "Покадровая анимация" (N 179530)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/6b5f3a5f-c205-4dc8-b059-4e5a31711e0b/?>

- анимация "Анимация спрайтами" (N 179768)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/d7b514f7-92fa-4b19-9904-3dd1feb40c4b/>

§ 5.2. Компьютерные презентации



Презентация «Компьютерные презентации»

Оценивание учащихся проводится в соответствии с ШСОКО, утверждённый МС МБОУ «СОШ №15», Протокол №7 от 27.05.2009 г.

КОНТРОЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ:

при текущем контроле проверке подлежат лишь вопросы, затронутые на предыдущем занятии;

при тематическом контроле подлежат проверке знания, зафиксированные необходимыми нормативными документами (Федеральным стандартом, обязательным минимумом содержания);

итоговый контроль осуществляется при переходе с одной ступени на другую и предполагает наличие необходимого минимума знаний для дальнейшего обучения.

Как ни в каком учебном предмете в информатике необходимо различать теоретические знания с практическими навыками работы.

В качестве основных (традиционных) методов проверки теоретических знаний можно использовать устный опрос, письменную проверку, тестирование. Для оценивания практических навыков можно использовать практическую работу. В качестве нетрадиционных методов контроля можно использовать сочинение, словарный диктант. В качестве итогового контроля может быть использован проект, где будут отражены как теоретические знания учащихся, так и уровень прикладных навыков работы с различными программными продуктами.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (в нашем случае это эвристическая беседа), когда необязательно оценивать знания учащихся. Здесь самым главным условием деятельности учителя является определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Лабораторная работа используется для закрепления определенных навыков работы с программными средствами, когда кроме алгоритмических предписаний в задании ученик вправе получать необходимые консультации со стороны учителя.

Практическая работа включает в себя описание условия задачи без, необходимых указаний, что делать, т. е. является формой контроля усвоения знаний. Следует отметить, что практическая работа связана не только с заданием на компьютере, но, например, могут быть даны задания: построение схемы, таблицы, написание программы и т. д.

Тестирование как вид контроля. Грамотно составленные тесты могут быть не только формой контроля знаний, но и средством повторения и закрепления пройденного материала. Для использования тестов в качестве итогового контроля, необходимо регулярно тестировать учащихся в течение учебного года. Эффективным средством изучения является использование тестов в качестве описания конечных результатов деятельности.

Характер ошибок

<i>грубая ошибка</i>	полностью искажено смысловое значение понятия, определения
----------------------	------------------------------------------------------------

<i>погрешность</i>	отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта
<i>недочет</i>	неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания, определенные программой обучения
<i>мелкие погрешности</i>	неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Нормы оценки знаний и умений по информатике

«5» отлично	при условии безупречного ответа, либо, при наличии 1-2 мелких погрешностей
«4» хорошо	при наличии 1-2 недочетов
«3» удовлетворительно	1-2 грубые ошибки, много недочетов, мелких погрешностей
«2» плохо	незнание основного программного материала

Оценка творческой работы по информатике

Требования к программным продуктам

Разработанная программы должна использовать:

- элементы алгоритмического языка, которые не изучались в основном школьном курсе информатики (объекты, использование встроенных машинных кодов, оверлеи, прерывания и т.д.);
- новые математические методы, которые не проходили в основном школьном курсе вычислительной математики;
- игровые программы с применением оптимального или безпроигрышного варианта (использование формул, определяющих оптимальный вариант);
- обучающие программы с широким использованием файлов, с возможностью коррекции этих файлов, сохранения результатов тестирования.

Требования к разработке Web-узла

Учащийся должен в достаточной мере разбираться

- принципах построения и функционирования глобальной сети Интернет:
- системе WWW;
- о способах пересылки и хранения файлов;
- о протоколах передачи данных.

Базовая структура и дизайн узла должны удовлетворять требованиям:

- минимизации времени загрузки страниц (особенно начальной – стартовой);
- количество тематических Web-страниц, включая стартовую страницу, должно быть не менее 10;
- начальная страница должна отражать сведения о тематике Web-узла, содержать удобные способы перехода по страницам и иметь гармоничный дизайн.

При выполнении работы учащийся должен:

- изучить основные структуры языка HTML;
- ориентироваться в используемом инструментарии создания Web-страниц, (например, в работе текстовых, графических или музыкальных редакторов).

Требования к текстовому документу

При подготовке документа предполагается использование современных текстовых процессоров типа MicrosoftWord или других издательских систем.

Текстовый документ должен удовлетворять стандартным правилам и требованиям, предъявляемым к издательской продукции.

При разработке должны быть использованы основные функции соответствующего текстового процессора:

- структурирование документа;
- создание таблиц и рисунков;
- использование шаблонов и стилей оформления;
- использование колонтитулов;
- вставка сносок;
- работа с таблицами;
- нумерация страниц;
- автокоррекция (грамматика, словари);
- использование математических формул и графиков;
- создание макросов для автоматизации работы с документом;
- конвертация файлов.

Требования к презентации

При подготовке презентаций предполагается использование современных пакетов типа PowerPoint, и др. При разработке должны быть использованы основные функции презентационного пакета:

- структурирование документа;
- создание и добавление таблиц, диаграмм;
- использование звуковой информации;
- использование данных и графиков;
- вставка растровой графики и;
- использование шаблонов и стилей оформления;
- создание аннотаций и заметок к слайдам;
- рисование графических объектов;
- создание интерактивных слайд-фильмов;
- упаковка слайд-фильма.

При выполнении работы учащийся должен:

- изучить и освоить работу презентационного пакета;

- создать структуру слайдов презентаций (не менее 10 страниц), установить связи между ними.

Требования к работе, выполненной с использованием СУБД

При выполнении работы учащийся должен:

- изучить и освоить работу с новой (не изучаемой на уроках) СУБД;
- при использовании СУБД, изучаемой на уроках, требуется освоение каких-либо дополнительных возможностей;
- выполнить информационную постановку задачи – определить наборы объектов, их атрибуты и связи между ними;
- создать структуры (макеты) таблиц, установить связи между ними.
- СУБД должна содержать не менее трех таблиц (файлов), взаимосвязанных между собой.

В базах данных должны быть использованы данные различных типов.

При решении задачи необходимо подробно рассмотреть вопрос разработки и обоснования структуры информации (данных).

Работа в созданной базе данных должна быть автоматизирована (созданы макросы, программы обработки баз данных). В случае особо сложной обработки информации программа, должна представлять отлаженный контрольный пример, отражающий все возможности созданной СУБД.

Программа должна осуществлять создание, изменение, удаление, добавление и поиск записей баз данных по заданному ключу, организацию новых полей. Использование электронных таблиц (создание, вычисления, управление электронными таблицами, ведение архива и печать, режимы защиты данных, графическое представление табличных данных, сортировка, обмен данными с другими программными продуктами, автоматизация процедур обработки данных с помощью макросов).

Требования к работе, выполненной с использованием графических пакетов

Графическая работа должна представлять собой законченное графическое изображение, созданное средствами одного из редакторов графических изображений на основе исходного или являться композицией нескольких исходных изображений.

Исходное изображение может быть как готовое, так и полученное сканированием фотоснимков.

В процессе создания изображения учащийся должен показать следующие навыки работы с пакетом:

- свободно пользоваться возможностями интерфейса графического редактора;
- особенности создания нового изображения (объем изображения, качество изображения, разрешающая способность на экране и при печати);
- дублирование изображения;
- работа с инструментами пакета;
- особенности инструмента выделения;
- слои изображения и работа с ними;
- особенности корректирующих инструментов (корректирующие слои, слои маски, фильтрация);
- учащийся должен понимать различия основных цветовых режимов (RGB, CMYK);
- основные форматы графических файлов.

Творческие работы, претендующие на оценку «4»

К этому классу относятся задачи, использующие пройденные в основной школьной программе вычислительной математики математические методы (Гаусса, Крамера и т.д.) с модификациями. Предполагается использование готовых прикладных программ (электронные таблицы, базы данных, графические редакторы и т.д.), изучаемых в основной школьной программе.

оценка «3» за творческую работу ставится если:

Представленные работы выдают неверный результат (для расчетных задач);

Представленные работы не используют ничего кроме пройденных в основной школьной программе вычислительной математики (математические методы Гаусса, Крамера и т.д.);

За любые программы, удовлетворяющие формальным требованиям на «4» и «5» без понимания действия операторов и принципов функционирования программы.

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Примерная программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение информатики направлено на достижение следующих целей:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575794

Владелец Стародумова Елена Алексеевна

Действителен с 18.03.2021 по 18.03.2022