

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 67 с углубленным изучением отдельных предметов»
городского округа Самара

Приложение № 2 к ООП ООО,
утвержденной Приказом № 282-од от 30.08.2016 г.

«Рассмотрено»
на заседании методического
объединения учителей
естественнонаучного цикла
Протокол № 1
от «30» 08 2016 г.
Председатель МО
 О.П. Стрельцова

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР

Н.В. Щекочихина
«30» 08 2016 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ Школы № 67
 В.В. Ионова
«30» 08 2016 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ

7-9 классы

Составители

Стрельцова О.П., Гурко А.В.,

Хураськина Т.С.

Самара, 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по информатике реализуется на основе следующих документов:

- федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.02.2010 г. № 1897.
- авторская программа Босовой Л.Л. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015, допущенная Министерством образования и науки РФ к изучению в общеобразовательных учреждениях.
- ООП ООО МБОУ Школы № 67 г.о. Самара.

Срок освоения программы – 3 года.

Общая характеристика учебного 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.

Цель изучаемого курса: формирование компетентной личности живущей в новых информационных условиях посредством предметной области информатика.

Цель изучения информатики и информационных технологий в основной школе реализуется через следующие **задачи**:

- освоение системы знаний отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, раскрывающих роль информационных процессов в биологических, социальных и технических системах, а также методы и средства их автоматизации;

- формирование представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, необходимости строить свою жизнь в соответствии с требованиями и возможностями информационной цивилизации, критически оценивать ее позитивные и негативные стороны; осознание своего места в этой цивилизации;

- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин, умение использовать ее понятия и методы для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;

- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности, в частности, при выполнении учебных проектов;

- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность.

Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане основной школы информатика может быть представлена как:

- 1) расширенный курс в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов);
- 2) базовый курс в VII–IX классах (три года по одному часу в неделю, всего 105 часов);
- 3) углубленный курс в VII–IX классах (VII – один час в неделю, VIII и IX классы – по два часа в неделю, всего 105 часов).

Предлагаемая программа рекомендуется при реализации расширенного курса информатики в V–IX классах.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

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

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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.

Система оценки достижений обучающихся.

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90% и более	отлично
75-90%	хорошо
60-75%	удовлетворительно
менее 60%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* - неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики - это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала), отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенными настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее

важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

Средства контроля

Кроме самостоятельных, контрольных работ для проверки знаний, текущего и итогового контроля применяется компьютерная среда для создания компьютерных тестов. Кроме того, в работе используется ряд компьютерных тренажёров, обучающих игр.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация и информационные процессы	9	6	3
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3
3	Обработка графической информации	4	2	2
4	Обработка текстовой информации	9	3	6
5	Мультимедиа	4	1	3
6	Математические основы информатики	13	10	3
7	Основы алгоритмизации	10	6	4
8	Начала программирования	10	2	8
9	Моделирование и формализация	9	6	3
10	Алгоритмизация и программирование	8	2	6
11	Обработка числовой информации	6	2	4
12	Коммуникационные технологии	10	6	4
	Резерв	3	0	3
	Итого:	102	50	52

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<p>Тема 1. Информация и информационные процессы (9 часов)</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>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>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>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; • оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).

	<p>информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	
<p>Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (7 часов)</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. 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). Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Правовые нормы использования программного обеспечения. Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</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 готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём 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.

<p>Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</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 редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
<p>Тема 4. Обработка текстовой информации (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>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</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; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и цитирование

		источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
Тема 5. Мультимедиа (4 часа)	<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>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"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).
Тема 6. Математические основы информатики (13 часов)	<p>Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p> <p>Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; • выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; • анализировать логическую структуру высказываний. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; • выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; • записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; • строить таблицы истинности для логических выражений; • вычислять истинностное значение логического выражения.
Тема 7. Основы алгоритмизации (10 часов)	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;

	<p>алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p> <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения
<p>Тема 8. Начала программирования (10 часов)</p>	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла
<p>Тема 9. Моделирование и формализация (9 часов)</p>	<p>Понятия натурной и информационной моделей</p> <p>Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Компьютерное моделирование. Примеры использования</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для

	<p>компьютерных моделей при решении научно-технических задач.</p> <p>Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.</p>	<p>решения типовых задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); • преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; • исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; • работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; • создавать однотабличные базы данных; • осуществлять поиск записей в готовой базе данных; • осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.
<p>Тема 10. Алгоритмизация и программирование (8 часов)</p>	<p>Этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.</p> <p>Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять этапы решения задачи на компьютере; • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> ○ (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; ○ подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; ○ нахождение суммы всех элементов массива; ○ нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; ○ сортировка элементов массива и пр.).

<p>Тема 11. Обработка числовой информации (6 часов)</p>	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) 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"> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; • строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
<p>Тема 12. Коммуникационные технологии (10 часов)</p>	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.</p> <p>Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.</p> <p>Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.</p> <p>Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации; • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками; • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.
<p><i>Резерв учебного времени в 7–9 классах: 6 часов.</i></p>		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

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.

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);

- перекодировать 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 объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;

- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Ученик 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;
- 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 надёжности 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.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 7–9 КЛАССОВ

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

5. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
10. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
11. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
12. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Дата	№ п/п	Тема урока	Изучаемые вопросы	Решаемые проблемы	Требования к результатам обучения			ЦОР	Тип урока	Применение педагогических технологий	Формы и виды контроля	Домашнее задание
					УУД	личностные результаты	Предметные результаты					
Тема Информация и информационные процессы												
	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Информация, способы получения информации, формы представления информации, информатика как наука, техника безопасности при работе на компьютере.	Как вести себя в кабинете? Цели: познакомить с правилами поведения в на уроке информатики; учить слушать	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.	Плакаты: «Как мы воспринимаем информацию», «Техника безопасности»; Презентации: «Зрительные иллюзии», «Техника безопасности».	Урок – лекция с элементами беседы	Объяснительно-иллюстративные. ЗСТ	Беседы. Зачёт по ТБ	введение
	2	Информация и её свойства	Информация и сигнал. Виды информации. Свойства информации.	Что такое информация? Цели: дать общие представления об информации и её свойствах	Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить	Получить представление об информации и как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества	презентация «Информация и её свойства» 1) анимация «Субъективный подход к определению понятия "информация" 2) анимация «Пример отличия информации от материальных объектов»; 3) демонстрация к лекции «Восприятие информации»; 4) анимация «Кто как видит»; 5) виртуальная лаборатория «Оптические иллюзии»; 6) анимация «Классификация информации по способу ее восприятия»;	Урок – лекция с элементами беседы	Ценностно-смысловые. Общекультурные. Учебно-познавательные. Информационные. ЗСТ	Беседы,	§1.1, вопросы и задания 1 – 8 к параграфу; No 2,4, 6, 7 в РТ

						выходы из спорных ситуаций		7)тест по теме «Восприятие информации» «Система тестов и заданий N4»; 8)опорная схема «Свойства информации»; 9)анимация «Актуальность (своевременность) информации»; 10)анимация «Достоверность информации»; 11)анимация«Объективность информации»; 12)анимация «Полнота информации»; 13)анимация «Понятность информации»; 14)анимация «Ценность информации»; 15)анимация «Синергетический эффект». 16)тест по теме «Свойства информации» «Система тестов и заданий N6»				
3	Информационные процессы. Обработка информации	информационные процессы; информационная деятельность; сбор информации; обработка информации	Как происходит сбор информации? Цели: 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: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i>	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	понимание значимости информационной деятельности и для современного человека	презентация «Информационные процессы» 1)анимация «Виды информационных процессов»; 2)анимация «Информационные процессы для человека и компьютера»; 3)анимация «Создание информации»; 4)анимация «Обработка информации».	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-смысловые. Компьютерные	Тестирование Фронтальный опрос	§1.2 (п.1, 2, 3), вопросы и задания 1–8 к параграфу; №8, №12, №13 в РТ.	

4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	информационные процессы; информационная деятельность; хранение информации, носитель информации; передача информации, источник, канал связи, приёмник.	Как можно хранить и передавать информацию? Цели: общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-символические действия</i>	<i>Смыслообразование</i> – мотивация, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – доброжелательность, эмоционально-нравственная отзывчивость. <i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность за свои поступки	понимание значимости информационной деятельности и для современного человека	презентация «Информационные процессы» 1)анимация «Хранение информации. Память»; 2)анимация «Информация и ее носитель»; 3)анимация «Документы»; 4)анимация «История средств хранения информации»; 5)анимация «Потеря информации»; 6)анимация «Источник и приемник информации»; 7)анимация «Помехи при передаче информации»; 8)анимация «Информация в человеческом обществе –новостная информация»; 9)анимация «Информация в человеческом обществе»; 10)анимация «Информация в технике»; 11)анимация «Информация в живой природе»; 12)анимация «Информация в неживой природе»; 13)тест по темам «Источник и приемник информации», «Информация и ее носитель» –«Система тестов и заданий N8»	Изучение нового материала	ЗСТ Объяснительно-иллюстративные Компьютерные Индивидуальное обуч	Беседа Фронтальная опрос Тестирование	§1.2 (п.4, 5, 6), вопросы и задания 9–14 к параграфу, №17, №18 в РТ
5	Всемирная паутина как информационное хранилище	WWW – Всемирная паутина; Web-страница, Web-сайт; браузер; поисковая система; поисковый запрос	При помощи чего можно найти информацию? Цели: представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их	Регулятивные: <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач;	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из	владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации	презентация «Всемирная паутина» 1)демонстрационный имитатор «Работа поисковой системы в Интернете»; 2)тест по темам «Информационные процессы», «Информационные процессы в технике» – «Система тестов и заданий N7»	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-смысловые. Система поэтапного обучения . Компьютерные. Групповое	Беседа Фронтальная опрос Тестирование	§1.3, вопросы и задания 1–8 к параграфу, №20, №22 в РТ

				работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;	контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	спорных ситуаций	и с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды		обучение		
6	Представление информации	знак; знаковая система; естественные языки; формальные языки формы представления информации	Как мы можем представить информацию? Цели: обобщённые представления о различных способах представления информации	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты. Познавательные: <i>знаково-символические действия</i> <i>смысловое чтение.</i> Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета	<i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях	расширение и систематизация представлений о знаках и знаковых системах; 2) систематизация представлений о языке как знаковой системе; 3) установление общего и различий в естественных и формальных языках; 4) систематизация	презентация «Представление информации» 1) анимация «Виды знаков по способу восприятия»; 2) анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Сигналы»; 3) анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Пиктограммы»; 4) анимация «Классификация знаков по способу восприятия. Символы» 5) анимация «Один и тот же символ может обозначать разную информацию»; 6) анимация	Комбинированный	ЗСТ Проблемное Компьютерные	Фронтальный опрос Тестирование	§1.4, вопросы и задания 1–9 к параграфу, No 24–28в РТ

					интересов и позиции всех участников		ция знаний о формах представления информации.	«Использование символов для технических устройств»; 7)анимация «Использование символов для живых существ»; 8)тест по теме «Знаки» –«Система тестов и заданий N9»; 9)демонстрация к лекции «Информация и письменность»; 10)демонстрация к лекции «Языки естественные и формальные».				
7	Дискретная форма представления информации	дискретизация; алфавит; мощность алфавита; двоичный алфавит; двоичное кодирование; разрядность двоичного кода.	Как можно закодировать информацию? представление о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	навыки концентрации и внимания	Научиться взаимосвязи между разрядностью двоичного кода и возможным количеством кодовых комбинаций	презентация «Двоичное кодирование» 1)«Определение понятия "кодирования информации";»; 2)«Понятие "код";»; 3) «Примеры кодов»; 4) «Определение понятия"перекодирование информации";»; 5)тест по теме «Кодирование информации» – «Система тестов и заданий N10»; 6)виртуальная лаборатория «Цифровые весы»	Комбинированный	ЗСТ Проблемное Компьютерные	Фронтальный опрос Практикум	§1.5, вопросы и задания 1–5,7 –8 к параграфу, №46, №49, №52, №38, №41 в РТ.	
8	Единицы измерения информации	бит; информационный вес символа; информационный объем сообщения;	Можно ли измерить информацию? Цели: Научиться измерять информацию	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> –	<i>Самоопределение</i> – самостоятельность и личная ответственность	Научиться: находить информационный объем сообщения	презентация « Измерение информации» 1) «Вычисление количества информации: алфавитный подход»; 2)тренажер «Интерактивный	Комбинированный	ЗСТ Проблемное Компьютерные	тестирование	§1.6, вопросы и задания 1–3, 5 к параграфу; №59, №62,	

			единицы измерения информации.		использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	сть за свои поступки. <i>Смыслообразование</i> – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности		задачник. Раздел "Измерение информации"»				No63, No65, No66, No70в РТ
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа	информация; алфавит, мощность алфавита; равномерное и неравномерное кодирование; информационный вес символа алфавита; информационный объем сообщения; единицы измерения информации; информационные процессы (хранение, обработка, передача); поисковый запрос	Какие действия мы можем произвести с информацией? Цели: проверить степень обученности по теме	Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия	<i>Самоопределение</i> – готовность и способность к саморазвитию		интерактивный тест «Информация и информационные процессы» из электронного приложения к учебнику	контроль	ЗСТ Перспективно-опережающие. Ценностно-смысловые.	Беседа тест	не задано	
Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией												
10	Основные	компьютер; процессор;	Из каких частей состоит	Регулятивные: <i>целеполагание</i> –	<i>Смыслообразование</i> –	Научиться обобщение	презентация «Основные компоненты компьютера	Открытия нового	ЗСТ Ценност	Беседа а.	§2.1, вопросы и	

		компоненты компьютера и их функции.	память; устройства ввода информации; устройства вывода информации	компьютер? Цели: систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях	формулировать и удерживать учебную задачу. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью	адекватная мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная, внешняя)	представлений об основных устройствах компьютера с точки зрения выполняемых ими функций; проведение аналогии между человеком и компьютером	и их функции» 1) «Компьютер и его назначение»; 2) «Внутренняя память ЭВМ: видеопамять», «Внутренняя память ЭВМ: емкость памяти», «Внутренняя память ЭВМ: кэш-память», «Внутренняя память ЭВМ: оперативная память», «Внутренняя память ЭВМ: ПЗУ BIOS», «Внутренняя память ЭВМ: постоянная память», «Внутренняя память ЭВМ: энергонезависимая оперативная память (CMOS RAM)»; 3) «Структура цифровой ЭВМ», «Структура цифровой ЭВМ – магистраль (шина)»; 4) программа-тренажер "Устройство компьютера-1"	знания	но-словные. Учебно-познавательные. Перспективно-опережающие.	Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос	задания 1–9 к параграфу, No 71, No 72 в РТ.
11	Персональный компьютер.	персональный компьютер; системный блок: материнская плата; центральный процессор; оперативная память; жёсткий диск; внешние устройства: клавиатура,	Цели: знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные:	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом.	Научиться давать характеристику назначению основных устройств персонального компьютера	презентация «Персональный компьютер» анимации Составляющие системного блока», «Системный блок (вид сзади)», «Системный блок ПЭВМ», «Накопитель на жестких магнитных дисках (НЖМД)», «Открытая архитектура ЭВМ» программа-тренажер "Устройство компьютера	Открытие нового знания	ЗСТ Ценностно-словные. Учебно-познавательные. Перспективно-опережающие.	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос	§2.2, вопросы и задания 1–4 к параграфу, No 77, No 79, No 82, No 90 в РТ	

			мышь, монитор, принтер, акустические колонки; компьютерная сеть; сервер, клиент		<i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль			-2"; анимации «Мышь: механическая», «Мышь: оптико-механическая», «Мышь: оптическая», «Мышь: современная оптическая»; анимации «Клавиатура ПЭВМ: принципы работы; устройство клавиши», «Клавиатура ПЭВМ: принципы работы; сканирование клавиш»; информационные, практические и контрольным модули по теме «Конфигурация компьютера. Выбор конфигурации в зависимости от решаемых задач»				
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	программа; программное обеспечение (ПО); системное ПО; операционная система; архиватор; антивирусная программа	Что такое программное обеспечение компьютера? Цели: дать понятие программного обеспечения персонального компьютера и основных его групп	Регулятивные: <i>целесолагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. Коммуникативные:	<i>Самоопределение</i> – понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационно й безопасности	Научиться понимать назначения системного программного обеспечения персонального компьютера	презентация «Программное обеспечение компьютера» демонстрации к лекции «Структура программного обеспечения ПК», «Системное программное обеспечение», «Операционная система»; гест по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» – «Система тестов и заданий No13»; информационные,	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-смысловые. Перспективно-опережающие. Учебно-познавательные			§2.3 (1, 2), вопросы и задания 1–9 к параграфу, No99, No102, No103 в РТ.

					<i>планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</i>			практические и контрольным модули по темам «Компьютерные вирусы и антивирусные программы», «Программы архивирования данных»				
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	программное обеспечение (ПО); прикладное ПО; система программирования; приложение общего назначения; приложение специального назначения; правовой статус ПО	Что такое прикладное программное обеспечение компьютера? Цели: дать представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь	<i>Самоопределение</i> – понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению	понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера	презентация «Программное обеспечение компьютера»; демонстрации к лекции «Системы программирования», «Прикладное программное обеспечение»		ЗСТ Ценностно-смысловые. Перспективно-опережающие. Учебно-познавательные	цифровой рисунок	§2.3 (3, 4, 5), вопросы и задания 10, 12–18 к параграфу, No100, No103, No104 в РТ	
14	Файлы и файловые структуры.	логическое имя устройства внешней памяти; файл; правила именования файлов; каталог; корневой каталог;	Как храниться информация в компьютере? Цели: дать представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.	понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных	Научиться: строить графическое изображение файловой структуры некоторого носителя на основании имеющейся	презентация «Файлы и файловые структуры»; демонстрации к лекции «Файлы и файловые структуры», «Файловая структура диска», «Имя файла. Путь к файлу» анимация «Файлы и папки»	Комбинированный	ЗСТ Ценностно-смысловые. Учебно-познавательные. Проблемные	Беседа Фронтальный опрос решение заданий	§2.4, вопросы и задания 1–16 к параграфу, No105, No107, No109, No111, No113,	

			файловая структура; путь к файлу; полное имя файла		Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения		информации	интерактивные справочники «Операции с файлами и папками Windows», «Окно проводника Windows»		Компьютерные		No114, No118, No119 в РТ.
15	Пользовательский интерфейс	пользовательский интерфейс; командный интерфейс; графический интерфейс; основные элементы графического интерфейса; индивидуальное информационное пространство	Что такое интерфейс? Цели: Сформировать понимание сущности понятий «интерфейс», «информационный ресурс», «информационное пространство пользователя»	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству	Научиться оперированию компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме	презентация «Пользовательский интерфейс; практические и контрольные модули по теме «Основные элементы интерфейса и управления	Открытие нового знания	ЗСТ Учебно-познавательные. Проблемные	Беседа Фронтальной опрос. Составление таблицы	§2.5, вопросы и задания 1 –12к параграфу, No120, No121 в РТ.	
16	Обобщение и систематизация	компьютер; персональный компьютер;	Цели: проверить степень	Регулятивные: <i>оценка</i> – устанавливать	способность увязать знания об основных	основные навыки и умения	интерактивный тест «Компьютер как универсальное устройство	комбинированный	ЗСТ Учебно-познавательные	тест	Не задано.	

		ия основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	программа; программное обеспечение; файл; каталог; пользовательский интерфейс; индивидуальное информационное пространство	усвоенности представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	соответствие полученного результата поставленной цели Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды	использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства	для работы с информацией»; 1) демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме: "Первое знакомство с компьютером"»; 2) кроссворд по теме: "Первое знакомство с компьютером"; 3) итоговый тест к главе 2 "Первое знакомство с компьютером"		ельные. Развивающие		
--	--	---	---	--	--	---	--	---	--	---------------------	--	--

Тема Обработка графической информации

17	Формирование изображения на экране компьютера	пиксель; пространственное разрешение монитора; цветовая модель RGB; глубина цвета; видеокарта; видеопамять; видеопроцессор; частота обновления экрана	Из чего состоит рисунок на компьютере? Цель: систематизировать представления о формировании представлений на экране монитора	Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. Познавательные: <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	Научиться выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	презентация «Компьютерная графика» 1) анимация «Цветовая модель RGB»; 2) анимация «Цветовая модель CMYK»; 3) анимация «Изображения на компьютере»; 4) тренажер «Интерактивный задачник: раздел "Представление графической информации»	Комбинированный	Учебно-познавательные. Проблемные Компьютерные ЗСТ	Фронтальный опрос Практикум	§3.1, вопросы и задания 1–7 к параграфу, No 122-126, No 137–139 в РТ.
----	---	---	---	---	--	--	---	-----------------	--	-----------------------------	---

					собственное мнение и позицию							
18	Компьютерная графика.	графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; форматы графических файлов	При помощи каких программ можно создавать графические объекты на компьютере? Цели: систематизированные представления о растровой и векторной графике	Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач. Познавательные: <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания	знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	Научиться правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи	Презентация «Формирование изображения на экране компьютера» 1) анимация «Цветовая модель CMYK»; 2) анимация «Изображения на компьютере»; 3) тренажер «Интерактивный задачник: раздел "Представление графической информации"»	Комбинированный	ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные	Тестирование. Решение задач	§3.2, вопросы и задания 1–3, 5–10 к параграфу, No152, No158 в РТ	
19	Создание графических изображений.	графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс графических редакторов; палитра графического редактора; инструменты графического	Цели: систематизировать представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности. Коммуникативные:	интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	Научиться подбирать и использовать инструментальный для решения поставленной задачи	презентация «Создание графических изображений» 1) анимация «Цветовая модель HSB»; 2) практические и контрольный модули по теме «Векторный редактор» ; 3) практические и контрольный модули по теме «Растровый редактор» ; 4) практические и контрольный модули по теме «Растровая и	Комбинированный	ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные	ПрР	§3.3 , вопросы и задания 1–9 к параграфу, No156, No160, No162, 165 в РТ.	

			редактора; графические примитивы		<i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения			векторная графика»				
20	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации» Проверочная работа	пиксель; графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор интерфейс графических редакторов	Цели: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере	Регулятивные: <i>целесолагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Проверить основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач	интерактивный тест « Обработка графической информации 1)демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме: "Графическая информация и компьютер"»	Комбинированной	ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютерные		Не задано	
Тема Обработка текстовой информации												
21	Текстовые документы и технологии их создания	документ; текстовый документ; структурные элементы текстового документа; технология подготовки	Как создать текстовый документ? Цели: систематизировать представления о технологиях подготовки	Регулятивные: <i>целесолагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного	Научиться использовать средств информационных и коммуникационных технологий для	презентация «Текстовые документы и технология их создания» тренажер "Руки солиста"	Открытия нового знания	ЗСТ Учебно-познавательные. Ценностно-ориентированные. Компьютер	ПрР	4.1, вопросы и задания 2 –6 к параграфу, No166–168в РТ	

			текстовых документов; текстовый редактор; текстовый процессор	текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов	правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	клавиатурного письма	создания текстовых документов			ерные		
22	Создание текстовых документов на компьютере	набор (ввод) текста; клавиатурный тренажёр; редактирование (правка) текста; режим вставки/замены; проверка правописания; поиск и замена; фрагмент; буфер обмена.	Цели: систематизировать представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	Научиться использовать средства информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов	презентация «Создание текстовых документов на компьютере»	Открытие нового знания	ЗСТ Работа учебником Компьютерные	Фронтальный опрос Практикум	§4.2, вопросы и задания 1–12к параграфу, No169, No173, No175, 176, 178, 179, 181 в РТ.	
23	Прямое форматирование	форматирование; шрифт;	Что вы понимаете под термином	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать	понимание социальной, общекультурно	Научиться форматировать	презентация «Форматирование	Практикум	ЗСТ Работа с учебником	ПрР	§4.3 (1-3), вопросы 1–3 к	

		вание	размер; начертание; абзац; выравнивание; отступ первой строки; междустрочный интервал.	форматирование? Цели: дать представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании	практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	й роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	документ для различных целей	текста»		м Компьютерные		параграфы, No183, No186, No187 в РТ
24	Стилевое форматирование	форматирование; стиль; параметры страницы; форматы текстовых файлов	Что такое стиливое форматирование текста? Цели: представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о стиливом форматировании; представление о различных форматах	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	Научиться стиливому форматированию текста для разных вариантов его применения	презентация «Форматирование текста»	Практикум	ЗСТ Компьютерные Личностного самосовершенствования	ПрР	4.3 (4, 5), вопросы и задания 4–9 к параграфу, No188, No189 в РТ	

25	Визуализация информации в текстовых документах	нумерованные списки; маркированные списки; многоуровневые списки; таблица; графические изображения	Цели: научиться использовать средства структурирования и визуализации текстовой информации	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	Научиться визуализировать информацию	презентация «Визуализация информации в текстовых документах»	Практикум	ЗСТ Компьютерные Личностного самосовершенствования	ПрР	§4.4, вопросы и задания 1–8 к параграфу .
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	программы распознавания документов; компьютерные словари; программы-переводчики	При помощи чего можно ввести текстовую информацию в компьютер? Цель: дать навыки работы с программным оптическим распознаванием документов, компьютерным и словарями и программами-переводчиками	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией	Научиться вводить и распознавать текстовую информацию при помощи сканера	презентация «Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода» контрольный модуль «Программы-переводчики»	Комбинированный	ЗСТ Компьютерные Личностного самосовершенствования	ПрР	§4.5, вопросы и задания 1–7 к параграфу , №190, 191 в РТ.

					поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию							
27	Оценка количественных параметров текстовых документов	кодовая таблица; восьмиразрядный двоичный код алфавит; мощность алфавита; информационный объем текста	Как оценить количество текстовой информации? Цель: знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	способность применять теоретические знания для решения практических задач	Научиться вычислять информационный объем текстового сообщения	презентация «Оценка количественных параметров текстовых документов» тренажер «Интерактивный задачник. Раздел "Представление символьной информации"» информационный, практический и контрольный модули «Представление текста в различных кодировках»	Комбинированный	ЗСТ Компьютерные Личностного самосовершенствования	ПрР	§4.6, вопросы и задания 1–9 к параграфу, №196, 198, 200, 201 в РТ.	
28	Оформление реферата История вычислительной техники	информационный объем текста; реферат; правила оформления реферата; форматирование.	Цели: умения работы с несколькими текстовыми файлами; умения стилового форматирования; умения форматирования страниц	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на	Научиться создавать и оформлять реферат на компьютере с учетом полученных навыков		Закрепление	ЗСТ Ценностно-ориентированные. Технологическая основа решения	Решение задач (инд. и групп)	№209, 210, 212, 213 в РТ.	

				текстовых документов;	разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	компьютере				задач.		
29	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации» Проверочная работа.	текстовый документ; структурные элементы текстового документа; текстовый редактор; набор (ввод) текста; редактирование (правка) текста; фрагмент; буфер обмена. форматирование; стиль; форматы текстовых файлов.	Цели: систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с применением компьютеров		интерактивный тест « Обработка текстовой информации»; демонстрация к лекции «Логическая схема понятий по теме: " Текстовая информация и компьютер"; кроссворд по теме: " Текстовая информация и компьютер"; итоговый тест к главе 3 " Текстовая информация и компьютер"	Контроль	ЗСТ Ценностно-ориентированные. Технологическая обучения на основе решения задач. Компьютерные	Решение задач (инд. и групп)	Не задано	

			кодová таблица; информационный объем текста.		содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения							
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Тема Мультимедиа

30	Технология мультимедиа.	технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; звуковая карта; эффект движения.	Что такое мультимедийные объекты? Цель: систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов;	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное</i>	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с применением компьютеров	Научиться ценке количественных параметров мультимедийных объектов	презентация «Технология мультимедиа» анимация "Представление звука в компьютере" анимация "Аналоговое и цифровое преобразование" анимация "Эффект движения" анимация "Покадровая анимация" анимация "Анимация спрайтами"	Открытие нового знания				§5.1, вопросы и задания 1–7 к параграфу
----	-------------------------	--	--	--	--	---	---	------------------------	--	--	--	---

					<i>сотрудничество – формулировать свои затруднения</i>							
31	Компьютерные презентации	презентация; компьютерная презентация; слайд; шаблон презентации; дизайн презентации; макет слайда; гиперссылка; эффекты анимации	Что такое презентация? Цель: систематизированные представления об основных понятиях, связанных с компьютерным и презентациями	<p>Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль –</i> сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.</p> <p>Познавательные: <i>информационные –</i> искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах.</p> <p>Коммуникативные: <i>управление коммуникацией –</i> прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения</p>	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Научиться создавать мультимедийные презентации	презентация «Компьютерные презентации»	Открытия нового знания	ЗСТ Ценностно-ориентированные. Технологическая основа решения задач. Компьютерные	Прр	§5.2, вопросы и задания 1–8 к параграфу, №223, 226	

32	Создание мультимедийной презентации	компьютерная презентация; планирование презентации; создание и редактирование презентации; монтаж презентации	Цель: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог</p>	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Научиться основным навыкам и умениям использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач		практикум		прр	№228 в РТ
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; компьютерная презентация; слайд; дизайн презентации; гиперссылка; эффекты анимации. планирование презентации; создание и редактирование	Цель: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с мультимедийными технологиями	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель; <i>логические</i> – подводить под понятие на основе</p>	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Научиться навыкам публичного представления результатов своей работы		практикум	ЗСТ Ценностно-смысловые Компьютерные	ПрР	Подготовка сообщения

