

Пояснительная записка к рабочей программе по предмету «Информатика и ИКТ» для 8 - 9 класса

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Закон РФ «Об образовании»;
- Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312;
- Государственный образовательный стандарт основного общего и среднего (полного) общего образования;
- Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008).
- Обязательный минимум содержания основного общего курса информатики;
- Концепция модернизации Российского образования на период до 2010 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.12.2001 № 1756-р;
- Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика, 2-11 классы.-2-е изд., и доп. –М.:БИНОМ, Лаборатория знаний, 2005, 380с.
- Программно-методических материалов курса Информатики 8-9 кл., Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. (М. «Бином» 2008)
- кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (ГИА) государственной итоговой аттестации.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 9 классе ориентировано на использование учебника И.Г.Семакина «Информатика. 9класс. Базовый курс» для общеобразовательных учреждений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 г.

Программа рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8-9 классов в течении 103 часов (в том числе в VIII классе - 35 учебных часа из расчета 1 час в неделю и в IX классе - 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

1. учебник по базовому курсу Семакин И.Г. «Информатика и ИКТ. Базовый курс» учебник для 8 класса, - 2-е изд., испр. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
2. учебник по базовому курсу Семакин И.Г. «Информатика и ИКТ. Базовый курс» учебник для 9 класса, - 2-е изд., испр. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 Семакин И.Г.
3. «Информатика» Задачник-практикум в 2-х томах для 7-11 классов. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
4. И.Г. Семакин «Информатика. Преподавание базового курса информатики в средней школе» методическое пособие, - 2-е изд., испр. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.

Тематическое планирование включает в себя тематику теоретических и практических занятий с отведенным на их изучение количеством часов, перечень необходимого программного обеспечения. В планировании отдельно выделен минимальный перечень практических работ на ПК, которые необходимы для реализации практической составляющей курса информатики. Так же в планировании отведено время для проведения контрольных работ.

Рабочая программа разработана

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий направлено на достижение следующих **целей** в основной школе:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» на этапе основного общего образования являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных;
- владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
- **учет особенностей различного ролевого поведения).**

О внесенных изменениях в примерную учебную программу и их обоснование:

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

<i>По программе</i>	<i>Изменения</i>
1. Передача информации в компьютерных сетях	1. Информационное моделирование
2. Информационное моделирование	2. Управление и алгоритмы
3. Хранение и обработка информации в базах данных	3. Программное управление работой компьютера
4. Табличные вычисления на компьютере	4. Хранение и обработка информации в базах данных
5. Управление и алгоритмы	5. Табличные вычисления на компьютере
6. Программное управление работой компьютера	6. Передача информации в компьютерных сетях
7. Информационные технологии и общество	7. Информационные технологии и общество

Изучение темы «Передача информации в компьютерных сетях» перенесено из 1-ой в 4-ю четверть в связи с тем, что оставив трудную для изучения и усвоения тему «Программное управление работой компьютера» как последнюю для изучения в 9-м классе.

Изменения, внесенные в программу, обусловлены тем, что темы «Управление и алгоритмы» и «Программное управление работой компьютера» используются в качестве заданий при проведении школьных и городских олимпиад, а также включены в задания итоговой государственной аттестации, и изучению этих тем следует уделить особое внимание. Поэтому, учитывая климатические условия (3 четверть наибольшее количество активированных дней), время проведения олимпиад и усталость обучающихся к концу учебного года и создается неблагоприятная ситуация для повторения и систематизации материала в конце года. на это время запланировано изучение тем не требующих большой умственной нагрузки обучающихся. Тема «Передача информации в компьютерных сетях» уже знакома обучающимся, используется ими в повседневной жизни, поэтому ее изучение не вызовет особых затруднений у обучающихся..

Текущий контроль усвоения материала должен осуществляться путем устного/письменного опроса и практических заданий. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными работами.

Место предмета в базисном учебном плане

Курс рассчитан на изучение в 8- 9 классе общеобразовательной средней школы Его содержание соответствует общему уровню развития и подготовки учащихся данного возраста. Курс изучается в объеме 35 часов (1 час в неделю) в 8 классе и 70 часов (2 часа в неделю) в 9 классе.

Рабочая учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Место и курса в решении общих целей и задач на II ступени обучения. Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики и ИТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» на II ступени обучения базового уровня являются получение школьниками представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
 - оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
 - оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
 - создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
 - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
 - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющихся значимыми не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Одним из результатов, на достижение которого направлена настоящая программа, должно явиться сформированное умение применять традиционные и новые информационные технологии для решения большого числа различных практических и профессиональных задач. Информационная подготовка рассматривается как средство для развития у

учащихся таких качеств, как: системно-научное, конструктивно-образное пространственное и ассоциативное мышление, развитые воображение и интуиция, потребность освоения нового.

Основной педагогической целью программы является формирование у человека определённого набора компетенций по отношению к продуктам информационной деятельности (как созданным им самим, так и другими людьми), к способам обмена этими продуктами, к способам их хранения, а также по отношению к техническим и программным средствам информационной деятельности.

Компетенции в области культуры информационной деятельности развиваются у учащихся постепенно, проходя следующие уровни:

- ✓ **уровень исполнительской компетентности** (умение точно и правильно создать информационный продукт или произвести над ним заданную операцию по стандартной схеме, образцу);
- ✓ **уровень технологической компетентности** (умение самому спланировать, придумать схему создания нетипового информационного продукта или нетиповых операций над ним);
- ✓ **уровень экспертной компетентности** (умение дать качественную оценку информационному продукту, его достоинствам и недостаткам);
- ✓ **уровень аналитико-синтезирующей компетентности** (умение на основе анализа готового информационного продукта и технологии обращения с ним предлагать изменения как в структуре самого продукта, так и в технологии его изготовления, в идеале предлагать новые информационные технологии);

Формирование перечисленных выше компетенций одновременно способствует развитию у учащихся таких личностных качеств, как: внимание, память, абстрактно-логическое мышление, предметно-действенное мышление, наглядно-образное мышление, развитое воображение, развитая интуиция, вариативность мышления и потребность освоения нового.

Достижение сформулированной выше цели предусматривает решение ряда **образовательных задач**, к таковым относятся:

- ✓ овладение учащимися представлениями об информации (информационные процессы) как одном из основополагающих понятий, лежащем в фундаменте современной картины мира, о единстве информационных принципов строения и функционирования систем различной природы,
- ✓ развитие алгоритмического мышления, создание условий для повышения креативности, формирование операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений;
- ✓ овладение учащимися представлениями о самообучении как об информационных процессах особого вида, формирование умений пользоваться современными информационными технологиями в самообразовании;
- ✓ подготовка школьников к широкому практическому использованию информационных технологий в различных сферах жизни и деятельности, овладение основными средствами компьютерных технологий;
- ✓ формирование у учащихся экспертной и аналитико-синтезирующей компетенций в области информационной деятельности на основе понимания роли информационных технологий в развитии общества, изменения содержания и характера деятельности человека в информационном обществе;
- ✓ формирование у учащихся знаний, необходимых, для взаимодействия человека и общества средствами новых информационных технологий;
- ✓ формирование понятий о культуре современного труда, стимулирование успешного обучения и личностного самоопределения.

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
8 класс				
1	Введение в предмет	1	0	0

2	Человек и информация	4	3	1
3	Первое знакомство с компьютером	6	3	3
4	Текстовая информация и компьютер	9	3	6
5	Графическая информация и компьютер	5	2	3
6	Технология мультимедиа	6	2	4
7	Резерв	4	4	0
	Итого:	35	17	18
9 класс				
1	Передача информации в компьютерных сетях	10	4	6
2	Информационное моделирование	6	4	2
3	Хранение и обработка информации в базах данных	12	6	6
4	Табличные вычисления на компьютере	11	5	6
5	Управление и алгоритмы	10	4	6
6	Программное управление работой компьютера	13	5	8
7	Информационные технологии и общество	4	4	0
8	Резерв	4	4	0
	Итого:	70	36	34

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА 8 КЛАСС

Модуль 1. Информация и информационные процессы

Информация в неживой и живой природе. Человек и информация. Информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Учащиеся должны знать/понимать:

- ⇒ Связь между информацией и знаниями человека;
- ⇒ Что такое информационные процессы;
- ⇒ Какие существуют носители информации; Функции языка, как способа представления информации;
- ⇒ что такое естественные и формальные языки;
- ⇒ Как определяется единица измерения информации – бит (алфавитный подход);
- ⇒ Что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащиеся должны уметь:

- Приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах;
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

Модуль 2. Аппаратные и программные средства ИКТ

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память). Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера. Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера. Данные и программы. Файлы и файловая система. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню). Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Учащиеся должны знать/понимать:

- Правила техники безопасности и правила работы на компьютер;
- состав основных устройств компьютера, их назначение информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов;
- структура внутренней памяти компьютера, понятие адреса памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- типы и свойства устройств ввода/вывода;
- сущность программного управления работой компьютера;
- принцип организации информации на внешних носителях;
- что такое файл, каталог, файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.

Учащиеся должны уметь:

- Включать и выключать компьютер;
- Пользоваться клавиатурой;
- Ориентироваться в типовом интерфейсе;
- Инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- Просматривать на экране директорию диска;
- Выполнять основные операции с файлами и каталогами;
- *Использовать антивирусные программы.*

Модуль 3. Кодирование и обработка текстовой информации

Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита. Создание и редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат). Параметры шрифта, параметры абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки. Проверка правописания. Запись и выделение изменений. Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа. Оптическое распознавание отсканированного текста. Компьютерные словари и системы перевода текстов.

Учащиеся должны знать/понимать:

- Способы представления символьной информации в памяти ЭВМ;
- Назначение текстовых редакторов;
- Основные режимы работы текстовых редакторов

Учащиеся должны уметь:

- Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- Выполнять основные операции над текстом;
- *Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать*

Модуль 4. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации

Кодирование графической информации (письель, растр, кодировка цвета, видеопамять). Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов. Редактирование рисунков и изображений. Форматы графических файлов. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Переходы между слайдами с помощью кнопок и гиперссылок. Кодирование звуковой информации (глубина дискретизации, частота кодирования).

Учащиеся должны знать/понимать:

- Способы представления изображения в памяти ЭВМ;
- понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- какие существуют области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа;
- что такое мультимедиа;
- принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

- Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать;
- **создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.**

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

8 класс

знать/понимать

- сущность понятия «информация», ее основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - ✓ структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения;
 - ✓ создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - ✓ создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

Тематическое планирование по информатике 8 класс

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
I. Информация и информационные процессы 6 часов							
1	Введение в предмет. Первичный инструктаж по ОТ и ТБ.	Знакомство с особенностями кабинета. Предмет информатики. Информатика как наука. Правила поведения в кабинете информатики. Санитарно-гигиенические требования работы за компьютером. Вводный инструктаж по технике безопасности	Учащиеся должны знать: Правила поведения в кабинете информатики; Правила техники безопасности; Иметь представление о предмете информатика. Учащиеся должны соблюдать: Правила поведения в кабинете информатики.	Формировать и развивать способность к самосовершенствованию, коммуникативной, социально-трудовой, информационно – технологической, ценностно-смысловой компетенциям	http://school-collection.edu.ru		Д/З №1
2	Информация и знания	Сообщения, знания, информация, классификация знаний, информативность сообщения.	Иметь представление об информации. Знать: виды информации и формы её представления. Уметь: различать декларативные и процедурные знания; приводить примеры информационных и неинформационных сообщений; различных видов информации из области человеческой деятельности, живой природы, техники	познавательная активировать умственную деятельность учеников, развивать критическое мышление, учить оценивать знания учеников информационная самообразовательная учить краткой рациональной записи, отрабатывать умение делать выводы и обобщения	http://school-collection.edu.ru	Тренировочный тест «Человек и информация»	§1 вопросы 1-4, Д/З №2

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
3	Информационные процессы.	Основные информационные процессы: хранение, передача, обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами Роль информации в жизни людей	Знать сущностные характеристики информационных процессов; способы восприятия информации живыми организмами с помощью органов чувств. Уметь : перечислить свойства информации, представленной в форме сообщений (естественные языки), знаний и распространяемой средствами массовой информации; приводить примеры информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы, техники	интеллектуальная развивать личную позицию учеников, опираясь на их знание темы информационная учить краткой рациональной записи, отрабатывать умение делать выводы и обобщения	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>	Практическая работа №1 Работа с клавиатурным тренажером	§2 вопросы 1-9 Д/З №3
4	Измерение информации.	Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.	Знать подходы к изучению понятия количества информации (как мера уменьшения, алфавитный подход). Знать единицы измерения информации (бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт). Уметь переводить из одной единицы измерения количества информации в другую (например: из байт в биты, из Мбайт в байты, из Гбайт в Мбайт, из Кбайт в Мбайт),	ценностно-смысловая, учебно-познавательная. учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний поликультурная учить учеников на основе своих знаний находить решения задач прикладного характера	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>		§3 вопросы 1-5, Д/З №4
5	Единицы измерения количества информации.	Информационные объекты различных видов. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Понятие количества информации. Единицы измерения информации.	Знать подходы к изучению понятия количества информации (как мера уменьшения неопределённости знаний, алфавитный подход); сущностные характеристики информационных процессов; единицы измерения информации (бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт); Уметь переводить из одной единицы измерения количества информации в другую (например: из байт в бит, из Мбайт в байт, из Гбайт в Мбайт, из Кбайт в Мбайт; измерять информационный объем текста с алфавитной точки зрения	Интеллектуальная компетенция учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>	Контрольная работа №1 «Человек и информация» (Итоговый тест)	§4 вопросы 1-7
II. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. 4 часа							

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
6	Начальные сведения об архитектуре компьютера.	Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройство ввода-вывода, оперативная и долговременная память) Гигиенические эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.	Знать: Правила Т.Б. при работе на компьютере; основные устройства компьютера их функции Уметь включать и выключать компьютер, получать информацию о характеристиках ПК: процессора и оперативной памяти, информационной емкости дисков, их сходство и различие; вставлять сменные диски в накопители.	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>	Программа-тренажер «Устройство компьютера», Тренировочный тест «Первое знакомство с компьютером-1» (самоконтроль) <i>Практическая работа №2</i> Подключении внешних устройств к ПК	§5,7, дополнительно §68. Д/З №5-6
7	Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение.	Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме(изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы)	Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки)	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>		§9,10 вопросы 1-5, Д/З №7
8	Файлы. Файловые структуры. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Данные и программы. Файлы и файловая система. Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именованние, сохранение, пе-	Знать: определение файла Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать возможности работы с файлами, основные действия с ними; о необходимости проверки файлов на наличие вирусов.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабаты-	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>	<i>Практическая работа №3</i> Файлы и файловая структура	§11, вопросы 1-6, Д/З №8

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	Пользовательский интерфейс.	ренос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов	<i>Уметь</i> просматривать на экране каталоги диска, проверять файлы на наличие вирусов.	вать и использовать информацию из различных источников			
9	Командное взаимодействие пользователя с компьютером.	Рабочий стол, ярлык, файл, меню, программное обеспечение	<i>Иметь представление</i> об информационном пространстве. <i>Знать</i> основные элементы рабочего стола, различие между значками и ярлыками, знать Т.Б. при работе на ПК, основные устройства компьютера и их функции, типы программного обеспечения <i>Уметь</i> создавать папки, создавать, именовать, сохранять, переносить и удалять файлы; вызывать контекстное меню с помощью правой кнопки.	<i>Интеллектуальная компетенция</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>	<i>Контрольная работа по теории №2</i> «Первое знакомство с компьютером» (итоговый тест)	§12, вопросы 1-3 выучить схему на стр. 64-65, Д/З №9
III. Обработка текстовой информации 13 часов							
10	Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы.			<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru <u>u</u>		§13,14 вопросы 1-5 Д/З №10.
11	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Создание и простейшее редактирование текстовых документов в текстовом редакторе.	<i>Знать</i> технологию создания и редактирования простейших текстовых документов. <i>Уметь:</i> набирать и редактировать текст (вставлять, удалять и заменять символы); работать с фрагментами текста (выделять перемещать, удалять фрагменты).	<i>Интеллектуальная компетенция</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i>	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office		§14,15 вопросы 1-5

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
				учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	Word)		
12	Создание и простейшее редактирование документов.	Создание и простейшее редактирование текстового документа (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текста)	Иметь представление о параметрах шрифта, различных типах шрифта, размерах шрифта; о 4-х способах выравнивания абзацев, отступах и междустрочных интервалах, о нумерации и ориентации страниц, колонтитулах Уметь: набирать и редактировать текст (вставлять, удалять и заменять символы); работать с фрагментами	ценностно-смысловая, учебно-познавательная. учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Практическая работа №4 Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов.	§15, вопрос 1-3
13	Настройка параметров элементов текста: страницы, абзаца.	Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Параметры шрифта, параметры абзаца.	Уметь: задавать размеры полей, нумерацию страницы, колонтитулы; структурировать текст, используя параметры абзаца	Интеллектуальная компетентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Практическая работа №5 Форматирование текста. Шрифты.	§15, вопрос 4,5
14	Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены.		Иметь представление о способах применения специальных встроенных редакторов формул для ввода формул; о вставке в текстовый документ графических объектов Уметь набирать формулы, содержащие арифметические действия, дробные выражения, используя встроенный в текстовый процессор редактор формул.	Социальная умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать Информационная умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Практическая работа №6 Работа с фрагментами через буфер обмена.	§15, вопрос 6
15	Приемы фор-	Создание документов с ис-	Знать виды списков (нумерованные и	Интеллектуальная ком-			

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	матирования в текстовых документах. Создание и форматирование списков.	пользованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат)	маркированные). Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о диаграммах и их включении в документ; о многоуровневых списках (вложенные списки). Уметь создавать и редактировать маркированные и нумерованные списки	петентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	работа №7 Создание и форматирование списков.	Д/З №11
16	Таблица в текстовом документе	Включение в текстовый документ графических объектов.	Иметь представление о способах применения специальных встроенных редакторов формул для ввода формул; о вставке в документ графических объектов. Уметь включать формулы, содержащие арифметические действия, дробные выражения в текстовый документ.	Интеллектуальная компетенция учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Практическая работа №8 Работа с таблицами	§16 вопросы 1-4,
17	Графический объект в текстовом документе.	Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки.	Уметь включать в текстовый документ (из файла, из буфера обмена) графические объекты; размещать их, создавать и редактировать, используя возможности встроенного графического редактора	ценностно-смысловая, учебно-познавательная. учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Практическая работа №9 Вставка рисунков	§16 вопросы 5-8
18	Включение в текстовый документ диаграмм и формул.	Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки.	Уметь включать в текстовый документ списки, таблицы, диаграммы, формулы, графические объекты	ценностно-смысловая, учебно-познавательная. учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Практическая работа №10 Вставка в текст формул и диаграмм Тренировочный тест «Текстовая информация и компьютер»	§16 вопросы 9-10,

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
19	Документы различного назначения.	Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат, календарь)	<i>Иметь представление</i> о встроенных в текстовый редактор мастеров и шаблонов для создания документов. <i>Уметь</i> применять библиотеки шаблонов для создания документов различного назначения.	<i>Интеллектуальная компетенция</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	<i>Практическая работа №11</i> Работа с шаблонами.	§15, вопрос №7
20	Системы перевода и распознавания текстов	Распознавание текста. Компьютерные словари и системы переводов текста. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа	<i>Иметь представление</i> о возможностях компьютерных словарей (многоязычность, содержание слов из различных областей знаний, обеспечение быстрого поиска словарных статей, мультимедийность). <i>Уметь</i> переводить текст с использованием системы машинного перевода (небольшой блок текста); с помощью сканера получить изображение страницы текста в графическом формате, затем провести распознавание текста для получения документа в текстовом формате	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> Star dict, xsane	<i>Практическая работа №12</i> <i>Перевод текста с использованием системы машинного перевода</i> <i>Практическая работа №13</i> <i>Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа</i>	§17 вопросы 1-10
21	Создание гипертекстового документа.	Гиперссылка, гипертекст	<i>знать</i> назначение и основные режимы работы текстового редактора, как осуществляется редактирование документа, как осуществляется форматирование документа, что такое гиперссылка и гипертекст, как осуществляется вставка гиперссылок в текстовый документ,	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний <i>поликультурная</i> учить учеников на основе своих знаний находить решения задач прикладного характера	OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	<i>Практическая работа №14</i> Создание гипертекстового документа.	§17

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
22	Контрольная работа «Обработка текстовой информации»	Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление, замена символов, работа с фрагментами текстов)	Уметь создавать структурированный текст, используя базовые возможности текстового процессора	Интеллектуальная компетенция учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Контрольная работа по теории №3 (Итоговый тест)	§17 Подготовить материал для отчета.
23	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде учебной публикации	Планирование текста, создание оглавления Ввод и форматирование текста с использованием заданного стиля, включение в документ таблиц, графиков, изображений. Использование цитат, ссылок (гипертекста), систем перевода текста и словарей, сканера и программ распознавания печатного текста	Уметь: создавать оглавление, планировать текст; вводить текст, форматировать его с использованием заданного стиля; владеть включением в документ таблиц, графиков, изображений; использовать цитаты и ссылки (гипертекст); использовать системы перевода текста и словари; использовать сканер и программы распознавания печатного текста.)	Интеллектуальная компетенция учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	Итоговая практическая работа №15 (отчет о работе, доклад, реферат, школьная газета)	Повторить §13 - §17 ответить на вопросы к параграфам.
IV Обработка графической информации 4 часа							
24	Компьютерная графика: области применения.	Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов	Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; об интерфейсах графических редакторов; основных режимах их работы. Знать виды компьютерной графики, их сходства и различия; возможности графических редакторов; основные режимы работы графических редакторов; форматы графических файлов, их достоинства и недостатки	Поликультурная обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся Коммуникативная формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения Информационная использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> Paint, Gimp, Inks cap, MS Office Word	«Интерактивный задачник: раздел «Представление графической информации»	§18,19,21 Д/З №12

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
25	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.	Уметь Создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображений	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> Paint, Gimp, Inkscape, MS Office Word	Практическая работа № 16 Работа с конструктором цвета Практическая работа № 17 Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.	§21,22 Вопросы 1-4 Д/З №13
26	Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов. Геометрические преобразования.	Иметь представление о стандартных векторных и растровых форматах графического файла, о собственных форматах графических приложений Уметь: создавать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора; использовать готовые примитивы и шаблоны; конструировать объекты; производить геометрические преобразования изображений Знать возможности, режимы работы и среду векторного графического редактора	Интеллектуальная компетенция учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> Paint, Gimp, Inkscape, MS Office Word	Практическая работа № 18 Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Контрольная работа № 4 «Обработка графической информации»	§22, дополнение к гл. 4.1 Д/З № 14

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
27	Ввод изображений с помощью графической панели и сканера.	Создание изображений с использованием сканера	Уметь: с помощью сканера осуществлять ввод изображения; использовать готовые графические объекты для создания сложных объектов; создавать графический объект с использованием готовых фрагментов в цифровом виде; редактировать объекты, полученные путем сканирования	ценностно-смысловая, учебно-познавательная. учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний поликультурная учить учеников на основе своих знаний находить решения задач прикладного характера	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> Paint, Gimp, Inks cap, MS Office Word	Практическая работа №19 Сканирование графических изображений. Тренировочный тест «Графическая информация» (самоконтроль)	Повторить §19-22 выучить схему на стр.126. Д/З № 15
28	Создание графического объекта.	Создание графического объекта с использованием готовых фрагментов в цифровом виде. Создание изображения с помощью инструментов графического редактора (растрового и векторного). Ввод изображений с помощью сканера	Уметь Создавать графический объект с использованием графической панели; создавать рисунки, чертежи, графические представления информации в процессе редактирования с использованием операций графического редактора.	Социальная умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать Информационная умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> Paint, Gimp, Inks cap, MS Office Word	Итоговое тестирование по теме «Графическая информация и компьютер»	
V Мультимедийные технологии 8 часов							
29	Понятие и области применения мультимедиа.	Понятие мультимедиа. Области применения. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.	Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа. Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать презентации с использованием готовых шаблонов, редактировать содержание слайдов	Поликультурная обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся Коммуникативная формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения Информационная использование различных	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Impress, PowerPoint	Практическая работа №20 Компьютерные презентации.	§23, 25 вопросы 1-3, Д/З № 16

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
				источников информации			
30	Создание компьютерных презентаций с использованием готовых шаблонов.	Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстрированного материала, создание текста слайда	Уметь форматировать текст, представленный на слайдах; оформлять слайды в презентации (фон, оформление, размещение графических и текстовых объектов)	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Impress, PowerPoint	Практическая работа №21 Создание компьютерных презентаций с использованием готовых шаблонов	§26, вопросы 1-7
31	Дизайн презентации и смена слайдов. Демонстрация презентации.	Дизайн презентации и макеты слайдов. Демонстрация слайдов. Использование микрофона и проектора	Иметь представление о дизайне слайдов и презентации в целом. Уметь: использовать макеты слайдов при создании презентации; сохранять презентацию в режиме демонстрации; запускать презентацию для демонстрации на экране монитора и с помощью проектора	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний <i>поликультурная</i> учить учеников на основе своих знаний находить решения задач прикладного характера	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Impress, PowerPoint	Практическая работа № 22 Разработка презентации с анимацией	§26, вопросы 1-7

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
32	Звуки и видеоизображения. Технические приемы записи звуковой и видеоинформации	Звуки и видеоизображения. Технические приемы записи звуковой и видеоинформации.	Знать технические приемы записи звуковой и видеоинформации. Уметь: записывать изображение и звук с помощью цифровых фотоаппаратов, видеокамер, сканеров.	ценностно-смысловая, учебно-познавательная. учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Impress, PowerPoint	Практическая работа № 23 Использование звука в презентации.	§26 Вопросы 1-7
33	Компьютерные презентации	Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.	Уметь: создавать тематическую презентацию; встраивать в слайды графические объекты; настраивать эффекты анимации.	Интеллектуальная компетенция учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Impress, PowerPoint	Практическая работа №24 Создание индивидуальных проектов	§24, Дополнение к главе 5 §5.1,5.2
34	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации.	Планирование презентации и слайда. Создание презентации; вставка изображений. Настройка анимации. Устное выступление, сопровождаемое презентацией на проекционном экране.	Уметь: планировать презентацию и слайды; создавать презентацию; владеть вставкой изображений; настраивать анимацию; выступать устно, сопровождая презентацию на проекционном экране.	ценностно-смысловая, учебно-познавательная. учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний поликультурная учить учеников на основе своих знаний находить решения задач прикладного характера	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Impress, PowerPoint	Защита проектов	§23-26
35	Компьютерные презентации.	Принципиальная схема работы с PowerPoint.	Иметь представление о мультимедийных технологиях. Знать понятия интерактивность, гипертекст, управляющая кнопка, способы задания переходов между слайдами Уметь создавать различные переходы между слайдами.	Интеллектуальная компетенция учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru <u>u</u> OpenOffice.org Impress, PowerPoint	Контрольная работа по теории №5 (итоговое тестирование по теме)	
35	Решение задач на повто-						

№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Элементы содержания	Предметные компетенции	Ключевые компетенции	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	рение						

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА 9 КЛАСС

Модуль 1. Введение в предмет. Компьютерные сети и их типы. Табличные расчёты и электронные таблицы.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, базы данных и пр. Интернет. WWW - "Всемирная паутина".

Практикум на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

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

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- ⇒ осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- ⇒ осуществлять просмотр Web-страниц и поиск информации в Internet с помощью браузеров и поисковых программ;
- ⇒ работать с одной из программ-архиваторов.

Модуль 2. Информационное моделирование

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

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

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

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

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

Модуль 3. Хранение и обработка информации в базах данных

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

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

Проектирование и создание однотабличной БД.

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

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

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- ⇒ организовывать поиск информации в БД;
- ⇒ редактировать содержимое полей БД;
- ⇒ сортировать записи в БД по ключу;

- ⇒ добавлять и удалять записи в БД;
- ⇒ создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

Модуль 4. Табличные вычисления на компьютере

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

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

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

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

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое электронная таблица и табличный процессор;
- ⇒ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- ⇒ какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- ⇒ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- ⇒ графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

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

Модуль 5. Управление и алгоритмы

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- ⇒ сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- ⇒ что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- ⇒ в чем состоят основные свойства алгоритма;
- ⇒ способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- ⇒ основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- ⇒ назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- ⇒ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- ⇒ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- ⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

Модуль 6. Программное управление работой компьютера

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Язык программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задач с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные виды и типы величин;
- ⇒ назначение языков программирования;
- ⇒ что такое трансляция;
- ⇒ назначение систем программирования;
- ⇒ правила оформления программы на Паскале;
- ⇒ правила представления данных и операторов на Паскале;
- ⇒ последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ работать с готовой программой на языке Паскаль;
- ⇒ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- ⇒ составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- ⇒ отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

Модуль 7. Информационные технологии и общество 4ч

Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной среде.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- ⇒ историю способов записи чисел (систем счисления);
- ⇒ основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- ⇒ в чем состоит проблема безопасности информации;
- ⇒ какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

9 класс

знать/понимать

- сущность понятия «информация», её основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и принципы работы компьютерных сетей;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл, понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды моделей, описывающих объекты и процессы;
- области применения моделирования объектов и процессов;

уметь

- использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;
- представлять числа в различных системах счисления;
- выполнять и строить простые алгоритмы;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН на 2011-2012 учебный год
9 класс

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год
Количество недель	9	7	10	9	35
Количество часов по программе	18	14	20	18	70
Количество часов фактически	18	13	21	18	70
Количество контрольных работ (зачетов)	2	1	1	3	7
Количество практических работ	4	11	14	9	37

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
1	Повторение курса 8 класса. Первичный инструктаж по ОТ и ТБ		Правила поведения и инструкции по технике безопасности на рабочем месте, в компьютерном классе.	<i>Знать</i> инструкцию по технике безопасности на рабочем месте. <i>Уметь</i> выполнять правила поведения в компьютерном классе.	<i>познавательная</i> активировать умственную деятельность учеников, развивать критическое мышление, учить оценивать знания учеников <i>информационная</i> <i>самообразовательная</i> учить краткой рациональной записи, отрабатывать умение делать выводы и обобщения		Фронтальный опрос	Конспект ТБ
1. Информационное моделирование (6 часов)								
2	Что такое моделирование. Графические информационные модели.		Информация, информационные объекты различных видов. Двумерная и <i>трехмерная</i> графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты			http://school-collection.edu.ru , графические модели	<i>Практическая работа №1</i> «Построение генеалогического дерева семьи», Интерактивный задачник. Раздел «Графические модели»	Гл.2, § 6. Вопросы стр.40 ДЗ №1

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
3	Табличные информационные модели.		Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.	<i>Знать</i> основные этапы и средства компьютерного моделирования. <i>Уметь</i> выполнять решение разноуровневых задач по моделированию. <i>Уметь</i> строить и исследовать компьютерной модели, реализующую анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru	<i>Практическая работа №2</i> «Создание таблицы типа «объект - свойства», Интерактивный задачник «Табличные модели»	Гл.2,§7, вопросы стр.43, стр.309 ДЗ №2
4	Информационное моделирование на компьютере		Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.	<i>Знать</i> основные этапы и средства компьютерного моделирования. <i>Уметь</i> выполнять решение разноуровневых задач по моделированию.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru	«Кроссворд «Информационное моделирование» (самоконтроль)	Гл.2,§8, вопросы стр. 46, стр.315 ДЗ №3
5	Информационное моделирование на компьютере		Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.	Уметь проводить компьютерные эксперименты с математической и имитационной моделью	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru	<i>Практическая работа № 3</i> Проведение численных экспериментов с демоверсиями моделей Тренировочный тест по теме «Информационное моделирование»	Гл.2,§9, вопросы стр. 55
6	Моделирование с помощью графов.	4, 16	Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объек-	<i>Знать</i> определение формализации и моделирования. <i>Уметь</i> выполнять основные этапы моделирования объектов, процессов.	<i>Социальная</i> сотрудничество, работа в команде, коммуникативные навыки; <i>интеллектуальная и поликультурная</i> закрепить умение	графические модели	<i>Практическая работа № 4</i> Упражнения для самостоятельной работы	подготовка к зачету, Гл.2

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
			ектов и процессов, в том числе – компьютерного.		решать задачи и примеры			
7	Контрольная работа «Моделирование»			Знать определение формализации и моделирования. Уметь выполнять основные этапы моделирования объектов, процессов.	Интеллектуальная компетентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать		Контрольная работа №1	
2. Управление и алгоритмы (10 часов)								
8	Управление и кибернетика. Управление с обратной связью.		<i>Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий.</i> Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы	Иметь представление о возможности автоматизации деятельности человека. Знать определение алгоритма, его свойства и способы записи, блок-схемы.	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru	<i>Тренировочный тест по теме «Управление и алгоритмы»</i>	Гл.5, §25,26 ДЗ №4
9	Определение и свойства алгоритма	8, 18	<i>Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий.</i> Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы Алгоритмические конструкции.	Иметь представление об исполнителях. Знать назначение, понятие среды, режима работы исполнителя, его системы команд. Уметь приводить примеры исполнителей.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru	<i>Задача в среде исполнителя Стрелочка по теме «Линейные алгоритмы» (1-3 уровень сложности)</i> <i>Комплексное тренировочное задание в среде Стрелочка»</i>	Гл.5, §27

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
10	Графический учебный исполнитель		Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи	<i>Иметь представление</i> о возможности автоматизации деятельности человека. <i>Знать</i> определение алгоритма, его свойства и способы записи, блок-схемы.	<i>Самообразовательная</i> формировать гибкость и точность мысли, развивать внимание и память	«Графический исполнитель Стрелочка»	Фронтальный опрос	Гл.5,§28
11	Вспомогательные алгоритмы.		Алгоритмические конструкции. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	<i>Знать</i> алгоритмическую конструкцию: ветвление. <i>Уметь</i> осуществлять разработку разветвляющегося алгоритма (программы) с использованием логических функций при записи условного выражения.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru	<i>Контрольное задание на построение алгоритма с ветвлениями для исполнителя "Стрелочка".</i>	Гл.5,§29
12	Практическая работа «Использование вспомогательных алгоритмов».		Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	<i>Уметь</i> осуществлять разработку разветвляющегося алгоритма (программы) с использованием логических функций при записи условного выражения.	<i>интеллектуальная и поликультурная</i> закрепить умение решать задачи и примеры	«Графический исполнитель Стрелочка»	<i>Контрольное задание на построение алгоритма для исполнителя "Стрелочка". (1-3 уровень сложности)</i>	Повторить Гл.5
13	Циклические алгоритмы.		Алгоритмические конструкции.	<i>Знать</i> понятие вспомогательного алгоритма.	<i>интеллектуальная и поликультурная</i> закрепить умение	http://school-collection.edu.ru	<i>Контрольное задание на по-</i>	Гл.5,§30 ДЗ №6

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
			Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи	<i>Уметь</i> осуществлять разбиение задачи на подзадачи, использовать вспомогательный алгоритм.	решать задачи и примеры		<i>строение алгоритма с процедурами для исполнителя "Стрелочка". (1-3 уровень сложности) «Конструирование алгоритма с процедурами «Число 1991»</i>	
14	Циклические алгоритмы. Решение задач.					«Графический исполнитель Стрелочка»		Гл.5,§30
15	Ветвления.	11	Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи	<i>Знать</i> алгоритмическую конструкцию: повторение. <i>Уметь</i> осуществлять разработку циклического алгоритма (программы) с использованием операций повтора.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru	«Конструирование циклического алгоритма «Разлиновка», «Конструирование циклического алгоритма «Линия», «Конструирование циклического алгоритма «Рамка»	Гл.5,§31 вопросы стр.178 ДЗ №7
16	Ветвление. Решение задач.		Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции,	<i>Знать</i> алгоритмическую конструкцию: повторение. <i>Уметь</i> осуществлять разработку циклического алгоритма (программы) с использованием операций повтора.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	«Графический исполнитель Стрелочка»	<i>Контрольное задание на построение алгоритма с циклами для исполнителя "Стрелочка". (1-3 уровень сложности)</i>	Гл.5,§31 вопросы стр.178

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
			выражения. Разбиение задачи на подзадачи					
17	Контрольная работа «Алгоритмы и исполнители»				Интеллектуальная компетентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	«Графический исполнитель Стрелочка»	Контрольная работа №2	
3. Программное управление работой компьютера (12 часов)								
18	Алгоритмы работы с величинами.		Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм Представление о программировании	Знать типы данных величин. Уметь описать алгоритмы работы с величинами. Знать алгоритм работы с величинами ввода и вывода данных. Уметь осуществлять разработку алгоритма ввода и вывода данных.	Поликультурная обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся Коммуникативная формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения Информационная использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru «Конструктор алгоритмов» , Free Pascal (Turbo Pascal)		Гл.6,§32-33 вопросы стр.190,195 ДЗ №9
19	Язык Паскаль. Основные операторы.	10,11	Возникновение и назначения языка Паскаль, структура программы на языке Паскаль, операторы ввода, вывода, присваивания, правила записи арифметических выражений, пунктуация Паскаля.	Знать алгоритмическую конструкцию: следование. Уметь осуществлять разработку линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.	Интеллектуальная компетентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	«Конструктор алгоритмов» , Free Pascal (Turbo Pascal), http://school-collection.edu.ru	Практическая работа № 5 "Линейные вычислительные алгоритмы"	Гл.6,§34, 35
20	Практическая работа		Возникновение и назначения языка	Иметь представление о назначении, истории появле-	Поликультурная обеспечение расширения кругозора и по-	«Конструктор	Практическая работа № 6	Гл.6,§35 вопросы стр.206,

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	«Разработка линейных программ».		Паскаль, структура программы на языке Паскаль, операторы ввода, вывода, присваивания, правила записи арифметических выражений, пунктуация Паскаля.	ния и развития языков программирования. <i>Знать</i> классификацию языков программирования. <i>Иметь представление</i> о среде программирования Turbo Pascal, о языке программирования Pascal. <i>Знать</i> основные элементы интерфейса окна Turbo Pascal. <i>Уметь</i> осуществлять запуск и завершение работы в интегрированной среде программирования TP, выбирать команды меню.	вышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	алгоритмов », Free Pascal (Turbo Pascal)	"Знакомство с языком Паскаль"	ДЗ №10
21	Оператор ветвления.	1	Представление ветвления на АЯ. Трассировка ветвящихся алгоритмов, сложные ветвящиеся алгоритмы.	<i>Иметь представление</i> об общих правилах записи программы. <i>Знать</i> правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. <i>Уметь</i> записывать основные операторы: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла.	<i>интеллектуальная и поликультурная</i> закрепить умение решать задачи и примеры	«Конструктор алгоритмов» », Free Pascal (Turbo Pascal), http://school-collection.edu.ru	<i>Практическая работа № 7</i> "Ветвления в вычислительных алгоритмах"	ДЗ №11
22	Практическая работа «Разработка программ с ветвлением».		Оператор ветвления, программирование полного и неполного ветвлений, программирование вложенных ветвлений, логические операции, сложные логические выражения	<i>Уметь</i> создавать алгоритм (программу), решающий поставленную задачу.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	«Конструктор алгоритмов» », Free Pascal (Turbo Pascal)		Гл.6,§36, 37 вопросы ДЗ №11(2)

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
23	Логические операции.		Представление о программировании	<i>Знать</i> основные этапы разработки программы: алгоритмизацию, кодирование, отладка, тестирование. <i>Уметь</i> представлять основные этапы разработки программы.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	«Конструктор алгоритмов» , Free Pascal (Turbo Pascal), http://school-collection.edu.ru	<i>Практическая работа № 8</i> "Ветвление на Паскале. Программирование диалога"	Гл.6,§38вопросы стр.222 ДЗ №12
24	Циклы на языке Паскаль.		Этапы решения расчетной задачи на компьютере, задача о перестановке букв, программирование цикла на Паскале	<i>Уметь</i> создавать алгоритм (программу), решающий поставленную задачу.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru , Free Pascal (Turbo Pascal), «Конструктор алгоритмов»	<i>Практическая работа № 9</i> "Использование циклов в вычислительных алгоритмах. Конструктор алгоритмов" <i>Практическая работа №10</i> "Программирование циклов на Паскале"	Гл.6,§39, 40 зад.№1, п.4.4, стр.240, №3, 13 ДЗ №13
25	Практическая работа «Циклы в Паскале».		Наибольший делитель, описание алгоритма Евклида блок-схемой, программа на АЯ и Паскале	<i>Уметь</i> создавать алгоритм (программу), решающий поставленную задачу.	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний <i>поликультурная</i> учить учеников на основе своих знаний находить решения задач прикладного характера	http://school-collection.edu.ru , Free Pascal (Turbo Pascal), «Конструктор алгоритмов»	<i>Практическая работа № 11</i> "Программирование циклов и ветвлений на Паскале. Алгоритм Евклида"	
26	Одномерные массивы в Паскале.		Что такое массив, описание и ввод значений в массив на АЯ, цикл с параметром на АЯ	Знать Понятие одномерного массива, алгоритмы обработки одномерных числовых массивов Уметь Вводить и выводить элементы числового одно-	<i>интеллектуальная и поликультурная</i> закрепить умение решать задачи и примеры	http://school-collection.edu.ru , Free Pascal (Turbo Pascal), «Конструктор	<i>Практическая работа №12</i> Практическое задание на тему "Обработка массивов. Кон-	Гл.6,§41 вопросы стр.238

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
				мерного массива и решать типовые задачи на обработку одномерных числовых массивов		алгоритмов»	структур алгоритмов"	
27	Практическая работа «Обработка одномерных массивов».		Описание и обработка массив на Паскале, форматы вывода, программа с двумя массивами	Знать Понятие одномерного массива. Средства языка программирования для описания массивов, алгоритмы обработки одномерных числовых массивов Уметь Вводить и выводить элементы числового одномерного массива и решать типовые задачи на обработку одномерных числовых массивов	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru , Free Pascal (Turbo Pascal), «Конструктор алгоритмов»	<i>Практическая работа №13</i> Практическое задание на тему "Обработка массивов на языке Паскаль"	Гл.6,§42 ДЗ №14
28	Решение задач с использованием различных алгоритмических структур			Знать определение алгоритмов и исполнителей. Уметь составлять алгоритм для решения поставленной задачи, правильно подбирать систему команд исполнителя.	<i>интеллектуальная и поликультурная</i> закрепить умение решать задачи и примеры	Free Pascal (Turbo Pascal), «Конструктор алгоритмов»	<i>Практическая работа №14</i> Практическое задание на тему "Датчик случайных чисел. Поиск элементов в массиве"	Гл.6,§43
29	Контрольная работа . «Язык программирования Паскаль»			Знать определение алгоритмов и исполнителей. Уметь составлять алгоритм для решения поставленной задачи, правильно подбирать систему команд исполнителя.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	Free Pascal (Turbo Pascal), «Конструктор алгоритмов» ,	Контрольная работа №3	
4. Хранение и обработка информации в базах данных (12 часов)								
30	Базы данных и информа-		Информация, информационные	Освоить понятия БД, реляционной БД и ее элементов,	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и по-			

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	ционные системы.		объекты различных видов. Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе	что такое информационная система <i>Иметь представление</i> о реляционной базе данных. <i>Уметь</i> создавать структуру базы данных, просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.	вышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)		ДЗ №15
31	Назначение СУБД.		Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе	<i>Уметь</i> выполнять поиск записей в готовой базе данных; сортировку записей в готовой базе данных.	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	<i>Практическая работа № 15</i> Отработка навыков открытия, просмотра и редактирования готовой БД	Гл.3,§11
32	Проектирование однотабличной БД.		Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе		<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	<i>Практическая работа № 16</i> «Проектирование однотабличной БД»	Гл.3,§12, ДЗ №16
33	Практическая работа «Создание базы данных».		Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе	<i>Иметь представление</i> о реляционной базе данных. <i>Уметь</i> создавать структуру базы данных, просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	<i>Практическая работа № 17</i> «Отработка навыков по созданию и заполнению базы данных «	

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
34	Практическая работа «Создание базы данных».		Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе	<i>Уметь</i> сортировать данные в таблице, создавать и редактировать форму, формировать запрос, используя систему управления базами данных Ms Access	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	Интерактивный задачник «Поиск данных в БД»	ДЗ №17
35	Условия поиска информации, логические выражения.		Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе			http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	<i>Практическая работа № 18</i> Отработка навыков по созданию запросов на выборку с простыми условиями поиска	Гл.3,§13
36	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».		Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе	Уметь схематически изображать логические операции, строить логические схемы соответствующих логическому выражению и обратно, определять значения логического выражения.	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	<i>Самостоятельная работа</i>	Зад.№1, п.1.6, стр.49-53, №24,25
37	Логические операции. Сложные условия поиска.		Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе	Иметь представление о различных логических функциях; Знать формат функций «И», «ИЛИ», «НЕ», «ЕСЛИ» Уметь решать задачи с применением этих логических функций	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	<i>Интерактивный задачник. Раздел «Логические выражения»</i>	Гл.3,§14 вопросы стр.89, ДЗ №18
38	Практиче-		Создание записей в	Иметь представление о раз-	<i>Социальная</i> умение делать	OpenOffice.org Base	<i>Практическая</i>	Гл.3,§14 во-

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	ская работа «Формирование сложных запросов к БД».		базе данных. Поиск данных в готовой базе	личных логических функциях; Знать формат функций «И», «ИЛИ», «НЕ», «ЕСЛИ» Уметь решать задачи с применением этих логических функций	выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников		работа №19 Отработка навыков по реализации запросов на выборку со сложными условиями поиска	просы стр.89
39	Сортировка записей, ключи сортировки.		Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе	Иметь представление об обработке таблиц с большим количеством данных; Знать о сортировке данных и поиске данных через фильтр; Уметь выполнять сортировку и поиск данных	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Base (MS Office Access)	Практическая работа №20 Отработка навыков по реализации запросов на выборку со сложными условиями поиска, сортировкой, формированием отчета	Гл.3,§15вопросы стр.94, ДЗ №19
40	Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».		Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе			OpenOffice.org Base (MS Office Access)	Практическая работа № 21 Итоговая практическая работа по базам данных	
41	Контрольная работа «Обработка информации в БД».				Интеллектуальная компетентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	OpenOffice.org Base (MS Office Access)	Контрольная работа №4	
5. Табличные вычисления на компьютере (10 часов)								
42	Двоичная система	1	Информация, информационные	Иметь представление о компьютерном представле-	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и по-	http://school-collection.edu.ru ,	Интерактивный задачник. Раз-	Гл.4,§16

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	счисления.		объекты различных видов.	нии числовой информации. <i>Знать</i> определение систем счисления. <i>Уметь</i> представлять числовую информацию в 2-ой, 8-ой, 16-ой системах счисления.	вышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	Калькулятор	дел «Системы счисления», Интерактивный задачник. Раздел «Представление чисел» <i>Тренировочный тест №3</i>	
43	Представление чисел в памяти компьютера.		Информация, информационные объекты различных видов.	<i>Знать</i> интерфейс и принципы работы электронных таблиц; допустимые типы данных: числа, формулы, текст. <i>Уметь</i> оперировать типами данных в электронных таблицах.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru , Калькулятор	<i>Интерактивный задачник. Раздел «Электронные таблицы»</i>	Гл.4,§16 ДЗ №20 Гл.4,§18вопросы стр.114 ДЗ №22
44	Электронные таблицы.		Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике	<i>Уметь</i> осуществлять ввод и изменение данных в готовую таблицу; создавать и обрабатывать таблицы.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умение абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	<i>Практическая работа № 22</i> Отработка навыков просмотра и редактирования электронной таблицы	Гл.4,§17
45	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».		Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и	<i>Знать и понимать</i> различие абсолютных и относительных ссылок. <i>Иметь представление</i> о встроенных функциях табличного процессора. <i>Уметь</i> применять абсолют-		http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	Интерактивный задачник. Раздел «Статистические функции в ЭТ»	Гл.4,§18вопросы стр.114 ДЗ №22

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
			вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике	ные и относительные ссылки, встроенные функции.				
46	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.		Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике	Уметь создавать структуру электронной таблицы и заполнять ее данными; редактировать таблицы; разрабатывать, использовать формулы в процессе решения задач; представлять информацию в виде диаграмм и графиков.	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	Практическая работа №23 Относительная адресация	Гл.4,§19 ДЗ №23
47	Использование функций. Сортировка таблиц.		Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике	Уметь осуществлять ввод математических формул и выполнять вычисления по ним; строить диаграммы и графики к создаваемой таблице.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	Интерактивный задачник. Раздел «Логические формулы в ЭТ» Практическая работа № 24 Построение диаграмм Практическая работа № 25 Функции времени	Гл.4,§20,22 вопросы стр.127 ДЗ №24
48	Логические функции. Деловая графика		Информация, информационные объекты различных видов. представление формульной зави-	Уметь использовать возможности электронной таблицы для построения графиков функций и решения уравнений; представлять информацию в виде диа-	Интеллектуальная компетентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на по-	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	Практическая работа № 26 Построение графиков функций	

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
			симости на графике	грамм и графиков.	лученные знания, самостоятельно работать			
49	Практическая работа «Построение диаграмм».		Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты	<i>Уметь</i> выполнять компьютерное моделирование поставленной задачи средствами табличного процессора.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	<i>Практическая работа № 27</i> Задание на разработку простой математической модели в среде электронной таблицы	Гл.4,§21
50	Математическое моделирование с использованием ЭТ.		Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	<i>Уметь</i> выполнять компьютерное моделирование поставленной задачи средствами табличного процессора.	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru , OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	<i>Практическая работа №28</i> Задание на разработку простой имитационной модели в среде электронной таблицы	Гл.4,§23,24 ДЗ №17
51	<i>Контрольная работа «Табличные вычисления»</i>			<i>Знать</i> основные элементы интерфейса Excel и типы данных, обрабатываемые этим табличным процессором.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i>	OpenOffice.org Calc (MS Office Excel)	<i>Контрольная работа № 5</i>	ДЗ №23,24

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	ления».			<i>Уметь</i> выполнять табличные расчеты с применением формул и решать задачи с использованием абсолютных и относительных ссылок в Microsoft Excel.	учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать			
6. Передача информации в компьютерных сетях (10 часов)								
52	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования		Что такое компьютерная сеть, локальная сеть, топология сети, глобальная сеть. Технические средства глобальной сети, что такое протоколы, программное обеспечение глобальной сети, технология «клиент-сервер»	<i>Иметь представление</i> о назначении компьютерной сети; каналах связи. <i>Уметь</i> проводить расчет скорости передачи информации по каналам связи. <i>Знать</i> классификацию компьютерных сетей; характеристики локальной сети; основные характеристики каналов связи.	<i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся <i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения <i>Информационная</i> использование различных источников информации	http://school-collection.edu.ru , Mozilla Firefox (Internet Explorer)	Рефераты обучающихся Практическая работа №29 Индивидуальное задание на работу в локальной сети компьютерного класса	Гл.1 § 1-2, вопросы стр.13 ДЗ №18
53	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами		Освоить принципы электронной переписки, научиться настраивать почтовые программы, освоить правила хорошего тона электронной коммуникации	<i>Уметь</i> пользоваться электронной почтой, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru , Mozilla Firefox (Internet Explorer)	Практическая работа № 30 «Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения».	Гл.1 §3, вопросы стр.23, п.1.1. стр.302 ДЗ №19
54	Работа с электронной почтой					http://school-collection.edu.ru , Mozilla Firefox (Internet Explorer)	Практическая работа №31 Индивидуальное задание на работу с электронной почтой	

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
55	Интернет и Всемирная паутина.		Интернет - мировое содружество сетей, что такое World Wide Web, Web-сервер, Web-страница, Web-сайт, гиперструктура WWW, браузер – клиент-программа WWW, проблема поиска информации в Интернете	<i>Иметь представление</i> о назначении и роли глобальной сети Интернет в развитии общества. <i>Знать</i> сервисы Интернета и их назначение; технологию поиска информации и общения в Интернете. <i>Уметь</i> осуществлять поиск в компьютерных сетях, пользоваться основными сервисами компьютерных сетей.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	http://school-collection.edu.ru , Mozilla Firefox (Internet Explorer)	<i>Практическая работа № 32</i> «Основы работы с браузером Microsoft Internet Explorer»	Гл.1§4, вопросы стр.28 ДЗ №20
56	Способы поиска информации в Интернете		Три способа поиска информации в Интернете, поисковые серверы, язык запросов поисковой системы	<i>Иметь представление</i> о компьютерных энциклопедиях и справочниках, о компьютерных и некомпьютерных каталогах. <i>Знать</i> поисковые машины; запросы. <i>Уметь</i> осуществлять поиск информации в сети. <i>Уметь</i> осуществлять поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов; сохранение для индивидуального использования информационных объектов из глобальных компьютерных сетей (Интернет) и ссылок на них.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	http://school-collection.edu.ru , Mozilla Firefox (Internet Explorer)	<i>Практическая работа №33</i> Индивидуальное задание на работу с сайтами Интернета по известным адресам <i>Практическая работа №34</i> Индивидуальное задание на поиск данных с помощью поискового сервера	Гл.1§5, вопросы стр.31
57	Файловые архивы. Архивирование и разархивирование		Архивирование и разархивирование файлов	<i>Знать</i> назначение и основной принцип работы архиватора. <i>Уметь</i> работать с программами-архиваторами.	<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru , Mozilla Firefox (Internet Explorer),	<i>Практическая работа № 35</i> «Работа с архивными файлами»	повторить Гл.5 § 1-5

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
	файлов.			<i>Уметь</i> создавать архив файлов и раскрывать архив с использованием программы-архиватора; загружать файл из файлового архива.		Tunar, mc, zip		
58	Создание комплексного информационного объекта в виде веб-сайт			<i>Иметь представление</i> о структуре веб-страницы, о понятии тега и языке разметки гипертекстового документа HTML. <i>Уметь</i> создавать комплексного информационный объект в виде веб-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов.	<i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать <i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников	OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	<i>Практическая работа №36</i> Индивидуальное задание на создание простейшей Web - страницы	п.1.2. стр. 305
59	Создание комплексного информационного объекта в виде веб-сайта			<i>Уметь</i> создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде WEB-страницы (WEB-сайта) с использованием шаблонов.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать	OpenOffice.org Writer (MS Office Word)	<i>Практическая работа №36 (продолжение)</i> Индивидуальное задание на создание простейшей Web - страницы	подготовка к зачету, повторить. Гл.1
60	<i>Зачет по теме «Компьютерные сети»</i>			<i>Знать</i> принципы обработки информации в ПК; классификацию основных сервисов компьютерных сетей. <i>Уметь</i> использовать основные службы Интернет.	<i>Интеллектуальная компетентность</i> учить детей воображению и умению абстрагироваться <i>социально – трудовая.</i> учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать		<i>Контрольная работа № 6</i> <i>Практическая работа №37</i> Комплексное задание на работу в Интернете	
7. Информационные технологии и общество (4 часа)								

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
60	Предыстория информатики		История средств хранения, передачи и обработки информации, аналитическая машина Беббиджа	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества; • Историю способов записи чисел (системы счисления); • Основные этапы развития компьютерной техники и программного обеспечения; • В чем состоит проблеме безопасности информации; • Какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества 	<p><i>Социальная</i> умение делать выбор, принимать решение, брать ответственность, бесконфликтно сосуществовать</p> <p><i>Информационная</i> умение находить, обрабатывать и использовать информацию из различных источников</p> <p><i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся</p>	http://school-collection.edu.ru	Выступления обучающихся	Гл.7, §44 вопросы стр.259
61	История чисел и систем счисления		Позиционные и непозиционные системы счисления	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества 	<p><i>Поликультурная</i> обеспечение расширения кругозора и повышение культурного уровня учащихся</p> <p><i>Коммуникативная</i> формирование собственной точки зрения, умение защищать свою точку зрения</p> <p><i>Информационная</i> использование различных источников информации</p>	http://school-collection.edu.ru	Выступления обучающихся	Гл.7, §45 вопросы стр.265 ДЗ №21
62	История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ		Счетно-перфорационные и релейные машины, начало эпохи ЭВМ, четыре поколения ЭВМ, перспективы пятого поколения, Структура программного обеспечения, история систем программирования, история системного ПО, история прикладного		<p><i>познавательная</i> активировать умственную деятельность учеников, развивать критическое мышление, учить оценивать знания учеников</p> <p><i>информационная</i></p> <p><i>самообразовательная</i> учить краткой рациональной записи, отрабатывать умение делать выводы и обобщения</p>	http://school-collection.edu.ru	Выступления обучающихся	Гл.7, §46 – 47 вопросы стр.275-276 ДЗ №22

№ урока	Тема урока	Подготовка к ГИА и ЕГЭ	Элементы содержания	Предметные компетентности	Ключевые компетентности	ЦОР, программное обеспечение	Вид контроля. Измерители	Д/З
			ПО, ИКТ и их приложения					
63	Информационные ресурсы современного общества.		Понятие информационных ресурсов, национальные информационные ресурсы и их виды, что такое информационное общество, что такое информатизация, информационные преступления и информационная безопасность, меры обеспечения информационной безопасности.		<i>ценностно-смысловая, учебно-познавательная.</i> учить оперировать знаниями, развивать гибкость использования знаний	http://school-collection.edu.ru	Выступления обучающихся	Гл.7, §48-49 вопросы стр.289-290, стр.295 ДЗ №30
64	Итоговое тестирование за курс информатики				Интеллектуальная компетентность учить детей воображению и умению абстрагироваться социально – трудовая. учить детей, опираясь на полученные знания, самостоятельно работать		Итоговое тестирование по теме «Информационные технологии и общество»	
65 - 70	Резерв		Решение задач на повторение, подготовка к ГИА					
	Итого:	70						

Календарный план на 2011-2012 учебный год

№	Тема урока	Дата проведения			
		9а		9б	
		По плану	корректировка	По плану	корректировка
1	Введение: структура курса. Первичный инструктаж по ОТ и ТБ	02.09.11		02.09.11	
2	Что такое моделирование. Графические информационные модели.	05.09.11		06.09.11	
3	Табличные информационные модели.	09.09.11		09.09.11	
4	Информационное моделирование на компьютере	12.09.11		13.09.11	
5	Информационное моделирование на компьютере	16.09.11		16.09.11	
6	Моделирование с помощью графов.	19.09.11		20.09.11	
7	Зачет по теме «Моделирование»	23.09.11		23.09.11	
8	Управление и кибернетика. Управление с обратной связью.	26.09.11		27.09.11	
9	Определение и свойства алгоритма.	30.09.11		30.09.11	
10	Графический учебный исполнитель.	03.10.11		04.10.11	
11	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	07.10.11		07.10.11	
12	Циклические алгоритмы.	10.10.11		11.10.11	
13	Циклические алгоритмы.	14.10.11		14.10.11	
14	Ветвление и последовательная детализация	17.10.11		18.10.11	
15	Ветвление и последовательная детализация.	21.10.11		21.10.11	
16	Решение задач с использованием различных алгоритмических структур	24.10.11		25.10.11	
17	Контрольная работа №1 «Алгоритмы и исполнители»	28.10.11		28.10.11	
18	Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами. Ввод и вывод данных	31.10.11		01.11.11	
19	Линейные вычислительные алгоритмы.	14.11.11		15.11.11	
20	Знакомство с языком Паскаль.	18.11.11		18.11.11	
21	Алгоритмы с ветвящейся структурой.	21.11.11		22.11.11	
22	Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером	25.11.11		25.11.11	
23	Программирование циклов.	28.11.11		29.11.11	
24	Алгоритм Евклида	02.12.11		02.12.11	
25	Таблицы и массивы	05.12.11		06.12.11	
26	Массивы в Паскале	09.12.11		09.12.11	
27	Решение задач с использованием различных алгоритмических структур	12.12.11		13.12.11	
28	Решение задач с использованием различных алгоритмических структур	16.12.11		16.12.11	
29	Контрольная работа №2. «Язык программирования Паскаль»	19.12.11		20.12.11	
30	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные БД	23.12.11		23.12.11	
31	Назначение СУБД. Программная среда MS Access	26.12.11		27.12.11	
32	Проектирование однотабличной БД. Форматы полей.	13.01.12		13.01.12	
33	Создание и заполнение однотабличной БД.	16.01.12		17.01.12	
34	Условия поиска информации, простые логические выражения.	20.01.12		20.01.12	
35	Формирование простых запросов к готовой БД	23.01.12		24.01.12	

36	Логические схемы и логические выражения	27.01.12		27.01.12	
37	Условия выбора и сложные логические выражения.	30.01.12		31.01.12	
38	Формирование сложных запросов	03.02.12		03.02.12	
39	Сортировка, удаление и добавление записей	06.02.12		07.02.12	
40	Итоговая работа по БД	10.02.12		10.02.12	
41	Зачет по теме «Базы данных»	13.02.12		14.02.12	
42	Двоичная система счисления. Числа в памяти компьютера.	17.02.12		17.02.12	
43	Электронная таблица: среда и принципы работы.	20.02.12		21.02.12	
44	Табличные расчеты и ЭТ	24.02.12		24.02.12	
45	Работа с готовой электронной таблицей.	27.02.12		28.02.12	
46	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.	02.03.12		02.03.12	
47	Условная функция. Функция времени.	05.03.12		06.03.12	
48	Деловая графика. Построение графиков функций	09.03.12		09.03.12	
49	Электронные таблицы и математическое моделирование	12.03.12		13.03.12	
50	Имитационные модели в электронных таблицах.	16.03.12		16.03.12	
51	Зачет по теме «Электронные таблицы»	19.03.12		20.03.12	
52	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования	23.03.12		23.03.12	
53	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами	02.04.12		03.04.12	
54	Работа с электронной почтой	06.04.12		06.04.12	
55	Интернет и Всемирная паутина.	09.04.12		10.04.12	
56	Способы поиска информации в Интернете	13.04.12		13.04.12	
57	Файловые архивы. Архивирование и разархивирование файлов.	16.04.12		17.04.12	
58	Создание комплексного информационного объекта в виде веб-сайт	20.04.12		20.04.12	
59	Создание комплексного информационного объекта в виде веб-сайт	23.04.12		24.04.12	
60	Создание комплексного информационного объекта в виде веб-сайта	27.04.12		27.04.12	
61	Зачет по теме «Компьютерные сети»	30.04.12		04.05.12	
62	История чисел и систем счисления. История ЭВМ.	04.05.12		01.05.12	Проектная работа
63	Информационные ресурсы современного общества.	07.05.12		29.05.12	
64	Проектная работа	28.05.12		01.06.12	
65	Проектная работа	01.06.12		08.05.12	
66	Повторение курса 9 класса	11.05.12		11.05.12	
67	Повторение курса 9 класса	14.05.12		15.05.12	
68	Повторение курса 9 класса	18.05.12		18.05.12	
69	Повторение курса 9 класса	21.05.12		22.05.12	
70	Повторение курса 9 класса	25.05.12		25.05.12	
	Итого:	70 часов		70 часов	