

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ**

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АМС Г. ВЛАДИКАВКАЗ

МБОУ СОШ № 36

Утверждаю:

Директор МБОУ СОШ
№36 им. К.Е. Ходова

Цаликова Т.А.



Пр. № 03 от 01.09.22

Согласовано

зам. директора по УВР
Басиева С.К.

С.К. Басиева
" 03 " 09 20 22

Рассмотрено

на заседании МО



протокол № 03 от 01.09.22

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Информатика»
для 11 класса среднего общего образования
на 2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Информатика имеет большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

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

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

Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»). В рабочей программе представлен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, детализации содержания, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Методическая система обучения базируется на одном из важнейших дидактических принципов — деятельностном подходе к обучению.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В 11 КЛАССЕ

Образовательные результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности; сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов среднего общего образования по информатике.

Личностные образовательные результаты:

- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
- Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметные образовательные результаты:

- Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

- Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные образовательные результаты:

- Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.
- Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.
- Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.
- Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.
- Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).
- Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных.
- Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.
- Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Изучение информатики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР (school-collection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

Основными целями курса «Информатика и ИКТ» для 11 класса являются:

- развитие интереса учащихся к изучению новых информационных технологий и программирования;
- изучение фундаментальных основ современной информатики;
- формирование навыков алгоритмического мышления;
- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники;
- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением.

Курс информатики в 11 классе рассчитан на продолжение изучения информатики после освоения основ предмета в 7–10 классах. Систематизирующей основой содержания предмета «Информатика», изучаемого на разных ступенях школьного образования, является единая содержательная структура образовательной области, которая включает в себя следующие разделы:

1. Теоретические основы информатики.
2. Средства информатизации (технические и программные).
3. Информационные технологии.
4. Социальная информатика.

Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 11 класса развивает их по всем отмеченным выше четырем разделам образовательной области. Повышению научного уровня содержания

курса способствует более высокий уровень развития и грамотности старшеклассников по сравнению с учениками основной школы.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

РАЗДЕЛ I. Информационные системы и базы данных

Тема 1. Системный анализ

Что такое система. Системный эффект. Связи в системе. Структурная модель системы. Модель "Черный ящик". Получение структуры данных в форме табличной модели. Способы получения справочной информации. ИС воздушного транспорта "Полет-Сирена", ИС ЖД "Экспресс", АСУ.

Учащиеся должны знать:

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема;
- основные свойства систем;
- что такое «системный подход» в науке и практике;
- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель;
- использование графов для описания структур систем;

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- анализировать состав и структуру систем;
- различать связи материальные и информационные.

Тема 2. Базы данных

Базы данных – основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложение информационной системы. Логические условия выбора данных.

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных (БД);
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- определение и назначение СУБД;
- основы организации многотабличной БД;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
- структуру команды запроса на выборку данных из БД;
- организацию запроса на выборку в многотабличной БД;
- основные логические операции, используемые в запросах;
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

Учащиеся должны уметь:

- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки.

РАЗДЕЛ II. Интернет

Тема 3. Организация и услуги Интернет

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет- как глобальная информационная система. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Система адресация в Интернете, каналы связи. Протоколы TCP и IP. Службы Интернета Службы передачи файлов. WWW и Web-2-сервисы.

Учащиеся должны знать:

- назначение коммуникационных и информационных служб Интернета;
- что такое прикладные протоколы;
- основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес;
- что такое поисковый каталог: организация, назначение;
- что такое поисковый указатель: организация, назначение.

Учащиеся должны уметь:

- работать с электронной почтой;
- извлекать данные из файловых архивов;
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

Тема 4. Основы сайтостроения

Веб-сайт, понятие языка разметки гипертекста, визуальные HTML-редакторы.

Учащиеся должны знать:

- какие существуют средства для создания web-страниц;
- в чем состоит проектирование web-сайта;
- что значит опубликовать web-сайт.

Учащиеся должны уметь:

- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов.

РАЗДЕЛ III. Информационное моделирование

Тема 5. Компьютерное информационное моделирование

Модель, прототип, компьютерная информационная модель, этапы моделирования.

Учащиеся должны знать:

- понятие модели;
- понятие информационной модели;
- этапы построения компьютерной информационной модели.

Тема 6. Моделирование зависимостей между величинами

Учащиеся должны знать:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;
- что такое математическая модель;
- формы представления зависимостей между величинами.

Учащиеся должны уметь

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами.

Тема 7. Модели статистического прогнозирования

Статистика и статистические данные. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по Регрессионной модели.

Учащиеся должны знать:

- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель;
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели.

Учащиеся должны уметь:

- используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов;
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели

Тема 8. Модели корреляционной зависимости

Моделирование корреляционных зависимостей. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Корреляционные зависимости между величинами. Корреляционный анализ. Построение регрессионной модели и вычисление коэффициента корреляции.

Учащиеся должны знать:

- что такое корреляционная зависимость;
- что такое коэффициент корреляции;
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора.

Тема 9. Модели оптимального планирования

Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Учащиеся должны знать:

- что такое оптимальное планирование;
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов;
- что такое стратегическая цель планирования;
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана;
- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Учащиеся должны уметь:

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора.

РАЗДЕЛ IV. Социальная информатика

Тема 10. Информационное общество

Что такое информационные ресурсы общества. Из чего складывается рынок информационных ресурсов. Основные черты информационного общества. Причины информационного кризиса и пути его преодоления. Основные законодательные акты в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- что такое информационные ресурсы общества;
- из чего складывается рынок информационных ресурсов;
- что относится к информационным услугам;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества.

Тема 11. Информационное право и безопасность

Правовое регулирование в информационной сфере. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Проблема информационной безопасности. Защита информации.

Учащиеся должны уметь:

- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2020/2021

№ урока	Тема урока	Содержание урока	Программное и учебно- методическое обеспечение (Материалы, пособия)	Домашне е задание и подробн ости урока для учеников	Требования к уровню подготовки в соответствии с ФК и РК ГОС			Педагогически е условия и средства реализации ГОСа	Календарные сроки
					Предметно - информационна я составляющая (Знать, понимать)	Деятельностно - коммуникативна я составляющая (общеучебные и предметные умения)	Ценностно - ориентационная составляющая		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1: ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ									
1	Система и системный анализ	Инструктаж по технике безопасности. Что такое система. Системный эффект. Связи в системе. Структурная модель системы. Модель "Черный ящик".	Учебник. Примеры структурных схем. Модель "Черный ящик".	§ 1-2	Знать основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; основные свойства систем; что такое «системный подход» в науке и практике	Уметь приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.); выделять подсистемы в заданных объектах	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания	Репродуктивный, частично-поисковый методы. Межпредметные связи.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Структурная модель предметной области. Информационные системы	Получение структуры данных в форме табличной модели. Способы получения справочной информации. Примеры ИС ПР 1.1 Задание 3	Учебник, презентации РМ, доступ к сайтам ИС.	§3-4. № 2 стр.24	Знать: этапы построения структурной модели предметной области, основные признаки ИС, области применения ИС	Уметь представлять информационные модели в графической и табличной формах	Осознавать важность использования ИС в информационном обществе, возможность получения профессии, связанной с применением ИТ.	Репродуктивный, частично-поисковый методы. Межпредметные связи.	
3	Проект по системологии	Проведение системного анализа предметной области (по выбору) и построение структурной модели. ПР 1.2 Задание 2	Учебник, доступ к сервисам Интернета mind maps.	Подготовить реферат по темам стр.166	Знать этапы системного анализа	Уметь самостоятельно разрабатывать структурные модели с помощью различных приложений и сервисов Интернета	Формирование навыков системного анализа, построения структурных схем и графов классификаций. Возможность применения навыков в будущей профессии	Частично-поисковый метод.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Базы данных	Основа информационных систем. Виды моделей данных, используемых в БД. Реляционная модель данных. СУБД. Структура записей (имена и типы полей, главные ключи) для БД.	Учебник, СОК "Изучаем Access 2000»	§ п. 5. №2 и №3	Знать, что такое база данных (БД); основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД	Уметь определять тип базы данных; приводить примеры реляционных баз данных; задавать вопросы, строить понятия для партнера высказывания, проявлять активность в решении познавательных задач.	Понимать, что базы данных являются главным инструментом для структурированного хранения и обработки связанных данных; что основой любой базы данных являются табличные модели.	Репродуктивный метод, лекция с элементами диалога.	
5	Проектирование многотабличной базы данных	Табличная форма модели данных. Отношения и связи. Схема БД. Целостность данных	Учебник, знакомство с интерфейсами различных СУБД	§ 6	Знать основы организации и этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД; типы отношений и связей в реляционной БД.	Уметь проектировать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; осуществлять коллективное взаимодействие для создания баз данных.	Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом; стремление к освоению новых навыков использования компьютера для сбора, хранения и обработки информации.	Частично-поисковый метод. Обучающий компьютерный практикум	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Создание базы данных	Построение структуры таблиц и установка связей. Ввод данных в таблицы.	Учебник, среда разработки БД	§ 7	Знать этапы создания БД, осуществлять выбор СУБД для конкретной задачи	Уметь создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; распределять обязанности по созданию таблиц внутри группы при сетевом взаимодействии в онлайн-офисе	Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом; стремление к освоению новых навыков использования компьютера для моделирования. Рефлексия и оценка результатов работы	Практическая работа, Частично-поисковый и исследовательский методы.	
7	Запросы как приложения информационной системы	Запрос на выборку. Средства формирования запросов: Конструктор запросов, структурированный язык запросов.	Учебник, построенная БД на предыдущих уроках	§ 8	Знать структуру команды запроса на выборку данных из БД; организацию запроса на выборку в многотабличной БД	Уметь реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; осуществлять совместную деятельность в сетевых БД.	Формирование учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.	Поиск и открытие нового способа действия. Компьютерный практикум	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Логические условия выбора данных	Условия выбора. Логические величины, выражения, операции. Табличная форма представления условия выбора.	Учебник, ЭОР Создание отчетов в БД	§ 9	Знать основные логические операции, используемые в запросах; правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов	Уметь реализовывать запросы со сложными условиями выборки	Осмысление и конкретизация терминов, понятий, осознание ценности технологии работы с СУБД.	Поиск и открытие нового способа действия. Компьютерный практикум	
9	Контроль знаний по теме "Информационные системы и базы данных"	Выполнение тестовых заданий различных уровней сложности	КИМ в тестовой форме	Разработка БД "Генеалогическое дерево семьи" в СУБД "Живая родословная"	Знание терминов, понятий, технологии работы с СУБД.	Уметь осуществлять отбор данных с помощью фильтров; анализировать данные в реляционных БД; применять полученные знания для решения КИМ ЕГЭ.	Осмысление и конкретизация терминов, понятий, осознание ценности технологии работы с СУБД; самооценка личных знаний; желание совершенствовать свои знания, умения и навыки.	Урок контроля знаний	
Раздел 2: ИНТЕРНЕТ									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10-11.	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная система	История развития глобальных сетей, аппаратные средства Интернета, система адресация в Интернете, каналы связи. Протоколы TCP и IP. Службы Интернета Службы передачи файлов. WWW и Web-2-сервисы	Учебник, видеоролики, доступ к Интернету	§ 10, 11.	Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном обществе; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	Сформированность толерантного сознания и поведения личности в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания находить общие цели и сотрудничать для их достижения в сетевом информационном сообществе	Частично-поисковый, исследовательский методы.	
12	World Wide Web - Всемирная паутина.	Что такое WWW. Веб-страница, Веб-сервер, протокол передачи гипертекста, браузер. Поисковая служба Интернета. Поисковые каталоги и указатели. Работа 2.4. Интернет. Работа с поисковыми системами	Учебник, КОЗ, Задания для интернет-серфинга	§ 12	Знать основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; что такое поисковый каталог: организацию, назначение; что такое поисковый указатель: организацию, назначение.	Уметь работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов; осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности в сети Интернет.	Репродуктивный, частично-поисковый методы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА 1 ПОЛУГОДИЕ								
14	Работа с поисковыми системами	Что такое WWW. Веб-страница, Веб-сервер, протокол передачи гипертекста, браузер. Поисковая служба Интернета. Поисковые каталоги и указатели. Работа 2.4. Интернет. Работа с поисковыми системами	Учебник, КОЗ, Задания для интернет-серфинга	§ 12	Знать основные понятия www. веб-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; что такое поисковый каталог; организацию, назначение; что такое поисковый указатель: организацию, назначение.	Уметь работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов; осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности в сети Интернет.	Репродуктивный, частично-поисковый методы	
15	Основы сайтостроения. Инструменты для разработки сайтов	Веб-сайт, понятие языка разметки гипертекста, визуальные HTML-редакторы	Учебник, таблица тегов и безопасных цветов, конструктор сайтов KompoZer	§ 13	Знать средства для создания web-страниц; смысл проектирования web-сайта; преимущества и недостатки HTML-редакторов	Структурирование текстовой информации, создание аналитического обзора визуальных HTML-редакторов.	Умение выбрать необходимые инструменты для конкретного задания	Репродуктивный, частично-поисковый методы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Создание сайта "Домашняя страница"	Изучение интерфейса конструктора сайтов. Глобальные настройки страницы. Работа с текстом, вставка гиперссылок, просмотр и редактирование кода. Добавление изображений	Учебник, доступ к конструкторам сайтов	§ 14	Знать интерфейс KompoZer, параметры глобальных настроек страниц, правила набора, редактирования текстов и изображений	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; осуществлять, контролировать и корректировать свою деятельность; выбирать успешные стратегии	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	Частично-поисковый, исследовательский методы.	
17.	Создание сайтов	Создание сайтов. ПР 2.5. Разработка сайта "Моя семья", ПР 2.6. Разработка сайта "Животный мир"	Учебник, таблица тегов и безопасных цветов, конструктор сайтов KompoZer	Наполнение контента сайтов	Знать интерфейс KompoZer, параметры глобальных настроек страниц, правила набора, редактирования текстов и изображений	Умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать свою деятельность по разработке сайтов; сотрудничать со сверстниками в команде	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	Компьютерный практикум	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Создание списков и таблиц на web-страницах	Типы списков, способы создания и изменения формата списка. ПР 2.7 Разработка сайта "Наш класс"	Учебник, таблица тегов и безопасных цветов, конструктор сайтов KompoZer	§ 15	Знать последовательность действий и глобальных настроек для встраивания списков разных типов	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать свою деятельность	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности	Самостоятельное проектирование и создание сайта	
19	Контроль знаний по теме "Интернет"	Выполнение тестовых заданий различных уровней сложности	КИМ в тестовой форме	Разработка БД "Генеалогическое дерево семьи" в СУБД "Живая родословная"	Знание терминов, понятий, технологии работы с СУБД.	Уметь осуществлять отбор данных с помощью фильтров; анализировать данные в реляционных БД; применять полученные знания для решения КИМ ЕГЭ.	Осмысление и конкретизация терминов, понятий, осознание ценности технологии работы с СУБД; самооценка личных знаний; желание совершенствовать свои знания, умения и навыки.	Урок контроля знаний	
Раздел 3: ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ - 9 ч									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20-21	Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами	Модель, прототип, компьютерная информационная модель, этапы моделирования. Примеры приложений для КИМ	Учебник, примеры компьютерных моделей	§ 16, 17	Знание этапов и инструментов моделирования, характеристик величин, видов зависимостей между величинами	Сформированность навыков системного анализа соответствия модели и моделируемого объекта, способов отображения зависимостей	Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Репродуктивный, частично-поисковый методы	
22-23	Модели статистического прогнозирования	Статистика и статистические данные. Пример из области медицинской статистики. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по Регрессионной модели. ПР 3.1, 3.2	Учебник, табличный процессор	§18	Знать, что такое статистика, регрессионная модель, статистические величины, экстраполяция; для чего используется метод наименьших квадратов	Умение самостоятельно составлять планы; осуществлять, контролировать и корректировать учебную деятельность со статистическими данными; выбирать успешные стратегии для восстановления значений и экстраполяционных расчетов.	Готовность и способность к самостоятельной деятельности по обработке статистических данных, понимание значимости владения ИКТ для применения в быту и профессиональной деятельности	Исследование регрессионной модели; межпредметные связи	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	Проект на получение регрессионных зависимостей	ПР 3.3. Проектное задание на получение регрессионных зависимостей.	Учебник, табличный процессор		Знание характеристик построения регрессионных зависимостей. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	Освоение приемов прогнозирования. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе; проявление интереса к профессии статиста	Исследовательский метод, межпредметные связи	
25	Моделирование корреляционных зависимостей	Корреляционные зависимости между величинами. Корреляционный анализ. Построение регрессионной модели и вычисление коэффициента корреляции. ПР 3.4.	Учебник, табличный процессор	§ 19	Знать, что такое корреляционная зависимость; что такое коэффициент корреляции; какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.	Уметь вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).	Готовность и способность к самостоятельной деятельности по обработке статистических данных в электронных таблицах	Исследовательский метод, межпредметные связи	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Проект по теме «Корреляционные зависимости»	Парные измерения значений величин. Линейная корреляция. Самостоятельный анализ в моделировании Корреляционных зависимостей	Учебник, табличный процессор		что такое корреляционная зависимость; коэффициент корреляции; возможности ЭТ для выполнения корреляционного анализа.	Уметь вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).	Готовность и способность к самостоятельной деятельности по обработке статистических данных	Исследовательский метод, межпредметные связи	
27	Модели оптимального планирования	Постановка задачи планирования. Задача о школьном кондитерском цехе. Целевая функция. Математическое программирование.	Учебник, табличный процессор	§ 20	Знать, что такое оптимальное планирование; что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов; что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана	Знаково-символические действия, включая моделирование (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную	Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе	Репродуктивный, частично-поисковый методы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Контроль знаний по теме «Оптимальное планирование»	Контрольное тестирование. Самостоятельная работа над проектом	Учебник, табличный процессор, тест "Информационное моделирование"		Знать какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.	Уметь решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в Microsoft Excel).	Осознание качества и уровня усвоения знаний, самооценка достигнутых результатов.	Контроль знаний. Исследовательский метод, межпредметные связи	
Раздел 4: СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА - 4 ч									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	Информационные ресурсы. Информационное общество	Что такое Информационные ресурсы, национальные Информационные ресурсы. Рынок Информационных ресурсов и услуг. Информационные революции. Основные черты информационного общества. Развитие и массовое использование ИКТ. Изменения в сфере образования. Опасности информационного общества	Учебник, презентация, РМ, доступ к сайтам ИС.	§ 21, 22.	Знать, что такое информационные ресурсы общества, из чего складывается рынок информационных ресурсов, что относится к информационным услугам; в чем состоят основные черты информационного общества; причины информационного кризиса и пути его преодоления; какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием ИО	Развитие способностей ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения.	Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений. Умение проводить анализ полученных результатов.	Репродуктивный, частично-поисковый методы	
30-31	Информационное право и безопасность	Законодательство РФ об информационном праве и безопасности. Преступления в сфере компьютерной информации. Проблема информационной безопасности. Решение задач	Учебник, доступ к ресурсам Интернета.	§ 23, 24.	Знать роль и место ИТ в современном обществе, законодательные акты в информационной сфере, суть Доктрины информационной безопасности РФ	Умение полно и грамотно выражать свои мысли, правильно строить речевое высказывание. Овладение методами публичного выступления, умениями задавать вопросы, отвечать на вопросы сверстников.	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.	Заслушивание и обсуждение докладов. Дискуссия. Интернет-серфинг	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	Контроль знаний по теме «Социальная информатика»	Контрольное тестирование. Самостоятельная работа над проектом	Учебник, табличный процессор, тест "Социальная информатика"		Знать какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.	Уметь решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в Microsoft Excel).	Осознание качества и уровня усвоения знаний, самооценка достигнутых результатов.	Контроль знаний. Исследовательский метод, межпредметные связи	
33	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ЗА 2 ПОЛУГОДИЕ								
34	Резерв учебного времени								

