Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 13 имени Героя Советского Союза Ф.В. Санчирова г.о.Самара

«ОБСУЖДЕНО»
Председатель МО учителей информационноматематических дисциплин
Е.В. Смирнова

«ПРОВЕРЕНО» заместитель директора по учебно-воспитательной работе Н.Б. Бирюкова 22.08.2017 г.

«УТВЕРЖДЕНО» Директор МБОУ Школы№13 г.о. Самара И.Ф. Токмань приказ №305-од 23.08. 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Информатике

(расширенный уровень) уровень программы среднее общее образование 10-11 класс

> Составитель: Семухина Л.Ф. Учитель высшей квалификационной категории

Паспорт программы

Класс	10	11			
Предмет	Информатика	Информатика			
Уровень программы			Расширенный (10-	-11)	
Количество часов в неделю	2	2			
Количество часов в год	68	68			
Количество часов 10-11 кл.:	136				
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями	ФК ГОС				
Рабочая программа составлена на основе программы	Информатика. Программы для образовательных организаций. 2-11 классы М.Н.Бородин. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.				
Учебник	Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класс / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. — 4-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класс / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. — 3-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.				

Пояснительная записка

Рабочая программа базового расширенного курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов составлена на основе:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Минобразования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
- Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года№ 1577«О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Минобразования и науки РФ от 17 декабря 2010года № 1897»;
- Авторской программы базового курса «Информатика» для старшей школы (10-11 классы) авторов Семакина И.Г., Хеннера, Е.К, Шеиной Т.Ю.
- Федеральный перечень учебников утвержденный Минобрнауки;
- Учебный план МБОУ Школы № 13 г.о. Самара;
- Положение о рабочей программе МБОУ Школы № 13 г.о. Самара.

Общая характеристика учебного предмета.

Настоящая рабочая программа составлена на основе Программы курса «Информатика и ИКТ» на базовом расширенном уровне, разработанной автором учебников Семакиным И.Г., содержание которой соответствует Примерной программе среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне, рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

Изучение курса ориентировано на использование учащимися учебников «Информатика и ИКТ. Базовый уровень» для 10 класса и 11 класса.

Основные цели и задачи изучения курса:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 10-11-х классах на расширенном 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане. Настоящая программа рассчитана на изучение базового расширенного курса информатики и информационных технологий в 10-11 классах, общее количество часов: 136 ч. (68 часов в 10 классе, 68 часов в 11 классе).

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и ИКТ» 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, Интернетресурсы 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).

Тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Основные разделы курса	Всего часов
1	Введение. Структура информатики	1
2	Информация	15
3	Информационные процессы	14
4	Программирование	35
	Резерв учебного времени	3
	Итого	68

Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Основные разделы курса	Всего часов
1	Информационные системы и базы данных. Интернет	32
3	Информационное моделирование	24
4	Социальная информатика	7
5	Решение задач ЕГЭ	5
	Итого	68

Содержание программы (136 часов)

10 класс

Введение. Структура информатики. – 1 час

Цели и задачи изучения курса информатики в 10-11 классах, составные части предметной области информатики.

Информация – 15 часов

Три философские концепции информации, понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации.

Язык представления информации; какие бывают языки. Понятия «кодирование» и «декодирование» информации, примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо, понятия «шифрование», «дешифрование».

Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с алфавитной точки зрения, связь между размером информационным приближении алфавита И весом символа (B равновероятности символов), единицами связь между измерения информации: байт, Кб. Мб, Гб. бит, Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения

Основные принципы представления данных в памяти компьютера, представление целых чисел, диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком, принципы представления вещественных чисел.

Способы кодирования текста в компьютере, способы представление изображения; цветовые модели, в чем различие растровой и векторной графики, способы дискретного (цифрового) представление звука.

Информационные процессы – 14 часов.

История развития носителей информации, современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики,

модель К. Шеннона передачи информации по техническим каналам связи, основные характеристики каналов связи: скорость передачи, пропускная способность, понятие «шум» и способы защиты от шума.

Основные типы задач обработки информации, понятие исполнителя обработки информации, понятие алгоритма обработки информации.

«Алгоритмические машины» в теории алгоритмов, определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной, устройство и система команд алгоритмической машины Поста.

Этапы истории развития ЭВМ, неймановская архитектура ЭВМ, использование периферийных процессоров (контроллеров), архитектура персонального компьютера, основные принципы архитектуры суперкомпьютеров.

Программирование – 35 часов

Этапы решения задачи на компьютере, исполнитель алгоритмов, система команд исполнителя, возможности компьютера как исполнителя алгоритмов, система команд компьютера, классификация структур алгоритмов, основные принципы структурного программирования.

Система типов данных в Паскале, операторы ввода и вывода, правила записи арифметических выражений на Паскале, оператор присваивания, структура программы на Паскале

Логический тип данных, логические величины, логические операции, правила записи и вычисления логических выражений, условный оператор IF, оператор выбора selectcase.

Различие между циклом с предусловием и циклом с постусловием, различие между циклом с заданным числом повторений и итерационным циклом, операторы цикла while и repeat – until, оператор цикла с параметром for, порядок выполнения вложенных циклов.

Понятие вспомогательного алгоритма и подпрограммы, правила описания и использования подпрограмм-функций, правила описания и использования подпрограмм-процедур.

Правила описания массивов на Паскале, правила организации ввода и вывода значений массива, правила программной обработки массивов.

Правила описания символьных величин и символьных строк, основные функции и процедуры Паскаля для работы с символьной информацией.

11 класс

Информационные системы и базы данных. Интернет – 32 часа

Основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема, основные свойства систем, «системный подход» в науке

и практике, модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель, использование графов для описания структур систем.

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

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

Средства для создания web-страниц, проектирование web-сайта, публикация web-сайта.

Информационное моделирование – 24 часа

Понятие модели, понятие информационной модели, этапы построения компьютерной информационной модели.

Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины, математическая модель, формы представления зависимостей между величинами.

Область решения практических задач в статистике, регрессионная модель, прогнозирование регрессионной модели.

Корреляционная зависимость, коэффициент корреляции, возможности табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.

Оптимальное планирование, ресурсы; описание в модели ограниченности ресурсов, стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены, задача линейного программирования для нахождения оптимального плана, возможности табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Социальная информатика – 7 часов

Информационные ресурсы общества, состав рынка информационных ресурсов, информационные услуги, основные черты информационного общества, причины информационного кризиса и пути его преодоления. Какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества

Основные законодательные акты в информационной сфере, суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

Решение задач ЕГЭ – 5 часов

Повторение пройденного материала по Системы счисления. Логика. Кодирование информации. Электронные таблицы. Базы данных. Алгоритмы. Программирование.

Материально-техническое обеспечение.

Аппаратные средства

Компьютер — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

Проектор, подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности - радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

Принтер — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети — дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, дозволяют вести переписку с другими школами.

Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки

презентаций и электронные таблицы.

- Звуковой редактор.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования Pascal ABC.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначения и функции операционных систем;

– уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентация в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдение этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Календарно-тематическое планирование 10 класс (68 часов)

№ уро- ка		Тема урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки обучающегося
1.	1.09	Введение. Структура информатики. Инструктаж по ТБ. Повторение 9 класс	1	
		Информация	(15 ч.)	
2.	7.09	Информация. §1 Повторение 9 класс Подготовка к входному контролю.	1	знать: - в чем состоят цели и задачи изучения курса в 10-11 классах; - из каких частей состоит предметная область информатики.
3.	8.09	Вводный контроль	1	
4.	14.09	Представление информации, языки, кодирование § 2	1	знать: - что такое язык представления информации, какие бывают языки; - понятия «кодирование» и «декодирование» информации; - примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо; - понятия «шифрование», «дешифрование».
5.	15.09	Измерение информации. Алфавитный подход §3	i 1	знать: - сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации;
6.		Вероятностный подход §4	1	- определение бита с алфавитной точки зрения;
7.	21.09	Решение задач на измерение количества информации.		- связь между размером алфавита и информационным весом символа (в приближении равновероятности символов);

				- связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб.
8.	22.09	Формула Хартли §4	1	знать: - сущность содержа- тельного (вероятностного) подхода к измерению инфор-
9.	28.09	Представление чисел в компьютере (4 ч.) §5	1	мации; - определение бита с пози-
10.	29.09	Главные правила представления чисел в компьютере §5	1	ции содержания сообщения. уметь: - решать задачи на измерение информации, за-
11.	5.10	Целые числа в компьютере §5	1	ключенной в тексте, с алфа- витной т.з. (в приближении равной вероятности симво-
12.	6.10	Вещественные числа в компьютере §5	1	лов); - решать несложные задачи на измерение информации,
13.	12.10	Представление текстовой информации в компьютере 4 ч.) §6	1	заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном
14.	13.10	Представление графической информации в компьютере §6	1	приближении); - выполнять пересчет коли-
15.	19.10	Растровая и векторная графика §6	1	чества информации в разные единицы.
16.	20.10	Представление звуковой тинформации в компьютере §6	1	
		2. Информационные про	цессы (16	(u.)
17.	26.10	Хранение и передача информации § 7-8	1	Уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
18.	27.10	Обработка информации и алгоритмы § 9 (3 ч.)	1	Информационные процессы – 14 часов
19.	9.11	6.3. Об алгоритмах § 9	1	знать: - историю развития носителей информации;- современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики;- модель К Шеннона передачи информации по техническим каналам связи; - основные характеристики каналов связи: скорость передачи, пропускная способность; - понятие «шум» и способы защиты от шума. уметь: - сопоставлять различные цифровые носители

				по их техническим свойствам; - рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи
20.	10.11	Алгоритмические машины и свойства алгоритмов § 9	1	знать: - основные типы задач обработки информации;
21.		Автоматическая обработка информации § 10(4 ч.)		- понятие исполнителя обработки информации;
22.	16.11	7.3.Система команд машины Поста § 10	1	- понятие алгоритма обработки информации. <i>уметь:</i> по описанию системы
23.	17.11	Программирамма для Машины Поста § 10	1	команд учебного исполнителя составлять алгоритмы управления его работой.
24.	23.11	Программа игры Баше § 10	1	знать: - что такое «алгоритмические машины» в теории
25.	24.11	Информационные процессы в компьютере Однопроцессорная архитектура компьютера § 11 (2 ч.)	1	алгоритмов; - определение и свойства алгоритма управления
26.	30.11	Архиттектура персонального компьютера § 11	1	алгоритмической машиной; - устройство и систему команд алгоритмической
27.	1.12	Архитектура Неймановских вычислительных систем (2 ч.)§ 11	1	машины Поста. <i>уметь:</i>
28.	7.12	Многопроцессорные вычислительные комплексы § 11	1	- составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста.
29.	8.12	Варианты реализации Неймановских вычислительных систем § 11(2ч.)	1	- <i>знать</i> - этапы решения задачи на компьютере:
30.	14.12	Муультипроцессорные системы § 11	1	- что такое исполнитель алгоритмов, система команд исполнителя;
31.	15.12	Рубежный контроль по теме «Информация. Информационные процессы»	1	- какими возможностями обладает компьютер как исполнитель алгоритмов;
32.	21.12	Анализ рубежного контроля по теме «Информация. Информационные процессы»	1	- система команд компьютера; - классификация структур алгоритмов; - основные принципы структурного программирования. уметь: - описывать алгоритмы на языке блок-схем и на учебном алгоритмическом языке; - выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц.

3. II	3. Программирование (35 ч.)				
33.		Алгоритмы и величины. § 12			
34.	22.12	Структура алгоритмов § 13	1	знать - этапы решения задачи на компьютере:	
35.	28.12	Паскаль – язык структурного программирования § 14	1	- что такое исполнитель алгоритмов, система команд	
36.		Элементы языка Паскаль и типы данных § 15	1	- исполнителя; - какими возможностями обладает компьютер как	
37.	12.01	Операции, функции, выражения § 16	1	исполнитель алгоритмов; - система команд компьютера; - классификация структур	
38.	18.01	Оператор присваивания, ввод данных. Программирование линейных алгоритмов § 17	1	- классификация структур алгоритмов; - основные принципы структурного программирования. уметь: - описывать алгоритмы на языке блок-схем и на учебном алгоритмическом языке; - выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц.	
39.	19.01	Логические величины, операции, выражения § 18	1	Знать: - типы программного обеспечения ПК;	
40.	25.01	Программирование ветвлений § 19	1	- устройства ПК; знать: - основные принципы	
41.	26.01	Пример поэтапной разработки программы решения задачи на алгоритмическом языке § 20	1	представления данных в па- мяти компьютера;представление целых чи-	
42.	1.02	Составление программы на Паскале § 20	1	- сел; - диапазоны представления целых чисел без знака и со	
43.	2.02	Прграммирование циклов с предусловием (цикл-пока) § 21	1	знаком. уметь: - получать внутрен- нее представление целых чи-	
44.	8.02	Прграммирование циклов с постусловием (цикл-до) § 21	1	сел в памяти компьютера; - определять по внутреннему коду значение числа.	
45.	9.02	Прграммирование циклов с заданным числом повторений § 21	1	Знать принципы кодирования текстовой и графической информации;	
46.	15.02	Вложенные циклы § 22	1	уметь определять объем информации.	

47.	16.02	Итерационные циклы § 22	1	
48.	22.02	Вспомогательные алгоритмы § 23	1	Знать: Системы счисления (пози-
49.	1.03	Процедуры § 23	1	ционные, непозиционные Уметь: переводить числа из одной системы счисления в
50.	2.03	Функции § 23	1	другую Выполнять арифметические операции с числами разных
51.	9.03	Массивы. § 24	1	систем счисления
52.	15.03	Одномерный массив § 24	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
53.	16.03	Многомерный массив § 24	1	знать: - систему типов данных в Паскале; - операторы ввода и вывода; - правила записи арифметических выражений на Паскале; - оператор присваивания; - структуру программы на Паскале; уметь: - составлять программы ли- нейных вычислительных ал- горитмов на Паскале
54.	22.03	Заполнение мвссива § 25	1	знать: - логический тип данных, логические величины,
55.	23.03	Выбор максимального элемента массива § 26	1	логические операции; - правила записи и
56.	5.04	Выбор минимального элемента массива § 26	1	выражений; - условный оператор IF;
57.	6.04	Сортировка массива § 26	1	- оператор выбора selectcase. <i>уметь:</i> - программировать ветвящиеся алгоритмов с использованием условного оператора и оператора ветвления.
58.	12.04	Организация ввода и вывода данных с использованием файла § 25	1	знать: - различие между циклом с предусловием и циклом с
59.	13.04	Ввод из текстового файла. Вывод в текстовый файл § 25	1	постусловием - различие между циклом с

60.	19.04	Функция Ord (x), Chr (x) § 27Символьный тип данных § 27	1	заданным числом повторений и итерационным циклом - операторы цикла while и гереаt — until - оператор цикла с параметром for - порядок выполнения вложенных циклов Учащиеся должны уметь: - программировать на Паскале циклические алгоритмы с предусловием, с постусловием, с постусловием, с параметром - программировать итерационные циклы - программировать вложенные циклы
61.	20.04	Принцип последовательного кодирования алфавитов § 27	1	знать: - правила описания массивов на Паскале;
62.	26.04	Строки символов § 28	1	- правила организации ввода и вывода значений массива;
63.	27.04	Комбинированный тип данных § 29	1	обработки массивов. уметь:
64.	3.05	Итоговый контроль по теме «Программирование»	1	- составлять типовые про- граммы обработки массивов: заполнение массива, поиск и
65.	4.05	Итоговый контроль по теме «Программирование» (Практика)	1	подсчет элементов, нахождение максимального и минимального значений, сортиров-
66.	10.05	Решение задач ЕГЭ (Системы счисления. Информационные процессы)	1	ки массива и др.
67.	11.05	Решение задач ЕГЭ (Программирование)	1	
68.	25.05	Решение задач ЕГЭ. Логика	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.

Календарно-тематическое планирование 11 класс (68 часов)

№ уро- ка	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки обучающегося
	Day	 вдел 1: Информационные системы и бо	221. 201111	ıv Mumanuam 32 u
1	4.09	Инструктаж по ТБ Актуализация	<i>зы оиннь</i> 1	
1	4.09	знаний. Повторение 10 класс. Система.	1	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.)
2	7.09	Модели систем.	1	знать:
3	11.09	Вводный контроль. Математические основы информатики	1	знать: - использование графов для описания структур систем Уметь: - строить структурную модель системы.
4	14.09	Структурная модель системы. Информационная система. Практикум работа 1.2	1	знать: - определение информационной системы, области применения информационных систем, состав информационных систем
5	18.09	Проект: системология	1	уметь: проводить системный анализ выбранной предметной области, строить по ней структурную модель знать: - что такое база данных (БД)
6	21.09	Проект: системология. Проектные задания по системологии (Практикум работа 1.2)	1	- что такос оаза данных (вд) - основные понятия реляци- онных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ - определение и назначение
7	25.09	База данных	1	СУБД

8	28.09	Проектирование многотабличной базы данных.	1	знать: - основы организации многотабличной БД - что такое схема БД - что такое целостность данных
9	2.10	Практическая работа №2 «Знаком- ство с СУБД Техника безопасности.	1	знать: простейшие приемы работы с готовой базой данных
10	5.10	Создание базы данных.	1	знать: - этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД
11	9.10	«Создание базы данных «Приемная комиссия»».	1	уметь: - создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД
12	12.10	Запросы, как приложения информационной системы.	1	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
13	16.10	Расширение базы данных "Приемная комиссия"	1	уметь: - создавать форму таблицы, заполнять с ее помощью таб- лицы данными
14	19.10	Логические условия выбора данных.	1	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
15	23.10	Контрольная работа «База данных»	1	
16	26.10	Практическая работа №7 «Создание отчета к базе данных «Приемная комиссия».	1	уметь: - формировать отчеты в базе данных
17	9.11	Проект: разработка базы данных	1	уметь: создавать и заполнять таблицы, реализовывать сложные запросы на выборку, формировать отчеты

18	13.11	Контрольная работа по теме «Информационные системы и базы данных»	1	уметь: создавать и запол- нять таблицы, реализовывать сложные запросы на выборку,
10	16.11		1	формировать отчеты
19	16.11	Организация глобальных сетей	1	знать: - основные понятия: глобальная сеть, World Wide Web - аппаратные средства Интернета - программное обеспечение Интернета - систему адресации в Интернете
20	20.11	Интернет как глобальная информа-	1	знать:
		ционная система		- назначение коммуникационных служб Интернета - назначение информационных служб Интернета - что такое прикладные протоколы
21	23.11	WorldWideWeb – всемирная паутина	1	знать:
				- 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 уметь: - работать с электронной почтой, телеконференциями
22	27.11	Практическая работа №9 «Интернет. Работа с браузером.	1	уметь: - изменять настройки браузера, - извлекать web-страниц путем указания URL-адресов, - перемещаться по гиперссылкам
23	30.11	Практическая работа №10 «Интернет. Сохранение загруженных webстраниц»	1	уметь: - извлекать фрагменты из загруженных web-страниц, их вставлять и сохранять в текстовых документах
24	4.12	Практическая работа №11 «Интернет. Работа с поисковыми системами».	1	уметь: - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых

				каталогов и указателей извлекать данные из файловых архивов		
25	7.12	Инструменты для разработки web- сайтов. Создание сайта «Домашняя страница»	1	знать: - какие существуют средства для создания web-страниц - в чем состоит проектирование web-сайта - что значит опубликовать web-сайт		
26	11.12	Практическая работа №12 «Разработ- ка сайта"	1	уметь: - создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов		
27	14.12	Создание таблиц и списков на web- странице	1	знать: - основные действия с таблицами (через меню программы KompoZer) - способы выделения ячеек		
28	18.12	Практическая работа №13 «Разработ- ка сайта"	1	уметь: - вставлять графические изображения, -использовать графические изображения в качестве гиперссылок, - создавать простые таблицы		
29	21.12	Практическая работа №14 «Разработ- ка сайта «Наш класс»».	1	уметь: - создавать таблицы и списки в программе КотроZer, - использовать графические изображения		
30	25.12	Подготовка к рубежному контролю по теме «Интернет»	1	Уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.		
31	28.12	Рубежный контроль по теме «Интернет»	1	уметь: - создавать таблицы и списки - использовать графические изображения - создавать гиперссылки		
32	29.12	Анализ рубежного контроля по те- ме «Интернет»	1			
Раздел 2: Технологии информационного моделирования - 24 ч						
33	11.01	Информационное компьютерное мо- делирование	1	знать: - понятие модели - понятие информационной модели - этапы построения компьютерной информационной модели		

34	15.01	Моделирование зависимостей между величинами	1	- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины - что такое математическая модель - формы представления зависимостей между величинами
35	18.01	Модели статестического прогнозирования.	1	знать: для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель - как происходит прогнозирование по регрессионной модели
36	22.01	Моделирование корреляционных зависимостей	1	знать: - что такое корреляционная зависимость - что такое коэффициент корреляции - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа
37	25.01	Практическая работа №15«Получение регрессионных моделей». Техника безопасности.	1	уметь: - используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели
38	29.01	Проект: получение регрессионных зависимостей	1	уметь: - используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели
39	1.02	Практическая работа №17 «Расчет корреляционных зависимостей». Техника безопасности.	1	знать: - что такое корреляционная зависимость - что такое коэффициент корреляции - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа

140	5.02	Прокульного побото Динения	1	w.com.
40	5.02	Практическая работа «Прогнозирование». Техника безопасности.	1	уметь: - используя табличный процессор строить
				регрессионные модели
				заданных типов
				- осуществлять прогнозирова-
				ние (восстановление значения
				и экстраполяцию) по регрес-
4.1	9.02	Поститут стал побото Поститут	1	сионной модели
41	8.02	Практическая работа «Прогнозирование». Техника безопасности	1	уметь: - используя табличный
		ванием. Техника осзопасности		процессор строить
				регрессионные модели
				заданных типов
				- осуществлять прогнозирова-
				ние (восстановление значения
				и экстраполяцию) по регрес-
				сионной модели
42	12.02	Получение регрессионных зависимо-	1	уметь:
		стей		- используя табличный
				процессор строить
				регрессионные модели заданных типов
				- осуществлять прогнозирова-
				ние (восстановление значения
				и экстраполяцию) по регрес-
				сионной модели
43	15.02	Получение регрессионных зависимо-	1	уметь:
		стей.		- используя табличный
				процессор строить
				регрессионные модели
				заданных типов - осуществлять прогнозирова-
				ние (восстановление значения
				и экстраполяцию) по регрес-
				сионной модели
44	19.02	Корреляционный анализ	1	уметь:
				- вычислять коэффициент
				корреляционной зависимости
				между величинами с помощью
				табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MSExcel)
45	22.02	Корреляционный анализ, коэффици-	1	уметь:
43	22.02	ент корреляции	1	уметь вычислять коэффициент
				корреляционной зависимости
				между величинами с помощью
				табличного процессора (функ-
				ция КОРРЕЛ в MSExcel)
46	26.02	Расчет корреляционных зависимо-	1	уметь:
		стей		- вычислять коэффициент
				корреляционной зависимости
				между величинами с помощью

				табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MSExcel)
47	1.03	Практическая работа «Расчет корреляционных зависимостей». Техника безопасности.	1	уметь: - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в МSExcel)
48	5.03	Проект: корреляционный анализ зависимостей с помощью табличного процессора	1	уметь: - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в МSExcel)
49	12.03	Вычисление коэффициента корреляционной зависимости между величинами	1	уметь: - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в МSExcel)
50	15.03	Модели оптимального планирования	1	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 - какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования
	19.03	«Решение задачи оптимального планирования». Техника безопасности.	1	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 - какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования
52	22.03	«Решение задачи оптимального планирования» показателей с помощью табличного процессора.	1	уметь: - решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в MSExcel)
53	2.04	Проект: оптимальное планирование. Поиск решения в MSExcel	1	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 - какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования
54	5.04	Подготовка к контрольной работе «Информационное моделирование»	1	Уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
55	9.04	Контрольная работа по теме «Информационное моделирование»	1	Уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
56	12.04	Корреляционный анализ.	1	уметь: - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MSExcel)

Раздел 3 Социальная информатика (7 ч.)				
57	19.04	Информационные ресурсы.	1	знать: - что такое информационные ресурсы общества - из чего складывается рынок информационных ресурсов - что относится к информационным услугам
58	23.04	Информационное общество	1	знать: - 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
59	26.04	Правовое регулирование в информационной сфере Проблема информационной безопасности	1	знать: - 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
60	30.04	Проект: подготовка реферата по социальной информатике	1	знать: - основные понятия информационных ресурсов, - характерные черты информационного общества, - законы в сфере правого регулирования в информационной сфере, - основные проблемы информационной безопасности
61	3.05	Проект: подготовка реферата по социальной информатике.	1	знать: - основные понятия информационных ресурсов, - характерные черты информационного общества, - законы в сфере правого регулирования в информационной сфере, - основные проблемы информационной безопасности

62	7.05	Подготовка к итоговой контрольной работе «Информационное моделирование»	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
63	10.05	Итоговая контрольная работа «Информационное моделирование»	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
		Раздел 4: Решение зада	ч ЕГЭ (5	ч.)
64	17.05	Решение задач ЕГЭ. Кодирование информации	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
65	21.05	Решение задач ЕГЭ. Электронные таблицы. Базы данных.	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
66	24.05	Решение задач ЕГЭ. Алгоритмы. Программирование.	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
67	28.05	Решение задач ЕГЭ. Системы счисления.	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.
68	28.05	Решение задач ЕГЭ. Логика	1	уметь применять полученные знания и умения для решения поставленной задачи.