

Рабочая программа составлена на основе программы курса «Информатика и ИКТ» (базовый и профильный уровни) (10-11 классы). Автор: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер.- М.:Бином. Лаборатория знаний, 2013 г

Содержание курса «Информатика и ИКТ. Базовый уровень» для 10 и 11 классов соответствует утвержденным Министерством образования и науки РФ Государственному стандарту среднего (полного) образования по информатике и информационным технологиям (федеральный компонент) и Примерной программе среднего (полного) образования по информатике и информационным технологиям.

Планирование курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне ориентировано на 68 часов (34 часа в 10 классе и 34 часа в 11 классе).

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне ведется по учебнику: Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Базовый уровень. 10, 11 класс– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Цели курса:

Освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах.

Овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющее заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя.

Развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления.

Воспитание чувства ответственности за результаты на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией.

Приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различных типов с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *личностные* результаты.

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
4. 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.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *метапредметные* результаты.

1. 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.
2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
4. 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.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *предметные* результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

- 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 алгорит. языке высокого уровня
- Владение знанием основных конструкций программирования
- Владение 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 способах хранения и простейшей обработке данных
- Владение компьютерными средствами представления и анализа данных
- Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 кл

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика
1. Введение. Структура информатики.	1 ч.	1	
ИНФОРМАЦИЯ	10 ч.		
2. Информация. Представление информации (§§1-2)	2	1	1 (№1.1)
3. Измерение информации (§§3-4)	3	2	1 (№1.2)
4. Представление чисел в компьютере (§5)	2	1	1 (№1.3)
5. Представление текста, изображения и звука в компьютере (§6)	3	1,5	1,5 (№1.4, 1.5)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	5 ч.		
6. Хранение и передача информации (§7, 8)	1	1	
7. Обработка информации и алгоритмы (§9)	1	Сам	1 (Работа 2.1.)
8. Автоматическая обработка (§10) информации	2	1	1 (Работа 2.2.)
9. Информационные процессы в компьютере (§11)	1	1	
Проект для самостоятельного выполнения			Работа 2.3. Выбор конфигурации компьютера
Проект для самостоятельного выполнения			Работа 2.4. настройка BIOS
ПРОГРАММИРОВАНИЕ	18 ч.		
10. Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование (§12-14)	1	1	
11. Программирование линейных алгоритмов (§15-17)	2	1	1 (Работа 3.1.)
12. Логические величины и выражения, программирование ветвлений (§18-20)	3	1	2 (Работа 3.2., 3.3) алгоритмов
13. Программирование циклов (§21, 22)	3	1	2 (Работа 3.4.)
14. Подпрограммы (§23)	2	1	1 (Работа 3.5.)
15. Работа с массивами (§24, 26)	4	2	2 (Работа 3.6. , 3.7)

16. Работа с символьной информацией (§27, 28)	3	1	2 (Работа 3.8.)
Всего:	34 часа		

Рабочая программа составлена на основе примерной программы без изменений.

Содержание обучения 11 кл

1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ	10 ч.
Системный анализ	3 ч.
Базы данных	7ч.
2. ИНТЕРНЕТ	10 ч.
Организация и услуги Интернет	5 ч.
Основы сайтостроения	5 ч.
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	12 ч.
Компьютерное информационное моделирование	1
Моделирование зависимостей между величинами	2
Модели статистического прогнозирования	3
Моделирование корреляционных зависимостей	3
Модели оптимального планирования	2
4. СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА	2 ч.
Информационное общество	1
Информационное право и безопасность	1
Итого:	34 ч.

Используемая литература:

- Учебник «Информатика. Базовый уровень» для 10, 11 класса/И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. (с практикумом в приложении).
- Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2012. (Дополнительное пособие).

- Информатика. УМК для старшей школы [Электронный ресурс] : 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы. Методическое пособие (программы и планирование). Составитель М.Н. Бородин.- М.: БИНОМ, 2013.

Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ для учащихся 10 класса

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Характеристика видов деятельности учащихся	Дата план	Дата факт
1	Введение. Структура информатики	<i>Учащиеся должны знать:</i> - в чем состоят цели и задачи изучения курса в 10-11 классах - из каких частей состоит предметная область информатики	<i>Предметные результаты:</i> - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены		
Информация, 11 ч.					
2	Понятие информации. (§1)	<i>Учащиеся должны знать:</i> - три философские концепции информации	<i>Личностные результаты:</i> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики <i>Метапредметные результаты:</i> - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать		
3	Представление информации, языки, кодирование. (§2)	- понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации - что такое язык представления информации; какие бывают языки - понятия «кодирование» и «декодирование» информации			
4	Практическая работа №1.1. Шифрование данных.	- примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо.			
5	Измерение информации. Алфавитный подход. (§3)	<i>Учащиеся должны знать:</i> - сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации			
6	Измерение информации. Содержательный подход. (§4)	- определение бита с алфавитной т.з. - связь между размером алфавита и информационным весом символа (в приближении равновероятности символов)			

7	Практическая работа №1.2. Измерение информации	<ul style="list-style-type: none"> - связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб - сущность содержательного подхода к измерению информации - определение бита с позиции содержания сообщения <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с алфавитной т.з. (в приближении равной вероятности символов) - решать несложные задачи на измерение информации - выполнять пересчет количества информации в разные единицы 	<p>конфликты</p> <p><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире 		
8	Представление чисел в компьютере (§5)	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы представления данных в памяти компьютера <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - представление целых чисел 			
9	Практическая работа №1.3. Представление чисел	<ul style="list-style-type: none"> - диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком - принципы представления вещественных чисел <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера - определять по внутреннему коду значение числа 			
10	Представление текста, изображения и звука в компьютере (§6) Практическая работа №1.4. Представление текстов. Сжатие текстов	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы кодирования текста в компьютере - способы представление изображения; цветовые модели - в чем различие растровой и векторной графики - способы дискретного (цифрового) представление звука <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять размет цветовой палитры по значению битовой глубины цвета 			
11	Практическая работа №1.5. Представление изображения и звука	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять объем цифровой звукозаписи по частоте дискретизации, глубине кодирования и времени записи 			
	Информационные процессы, 5 ч.				
12	Хранение и передача информации (§§7-8)	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, пропуск- 	<p><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; 		

		<p>ная способность</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие «шум» и способы защиты от шума <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам - рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты 		
13	<p>Обработка информации и алгоритмы. (§9) Практическая работа №2.1. Управление алгоритмическим исполнителем</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы задач обработки информации - понятие исполнителя обработки информации - понятие алгоритма обработки информации <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - по описанию системы команд учебного исполнителя составлять алгоритмы управления его работой 	<ul style="list-style-type: none"> - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты <p><i>Предметные результаты:</i></p>		
14	<p>Автоматическая обработка информации. (§10)</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое «алгоритмические машины» в теории алгоритмов - определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной - устройство и систему команд алгоритмической машины Поста 	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости 		
15	<p>Практическая работа №2.2. Автоматическая обработка данных</p>	<p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста 	<ul style="list-style-type: none"> - понимание необходимости 		
16	<p>Информационные процессы в компьютере (§11)</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы истории развития ЭВМ - что такое неймановская архитектура ЭВМ - для чего используются периферийные процессоры (контроллеры) - архитектуру персонального компьютера - основные принципы архитектуры суперкомпьютеров 	<ul style="list-style-type: none"> - формального описания алгоритмов; - сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных 		
	<p>Программирование, 18 ч.</p>				
17	<p>Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование (§§12-14)</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы решения задачи на компьютере: - что такое исполнитель алгоритмов, система команд исполнителя - какими возможностями обладает компьютер как исполнитель алгор. - система команд компьютера 	<p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно определять цели и составлять планы; 		

		<ul style="list-style-type: none"> - классификация структур алгоритмов - основные принципы структурного программирования <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать алгоритмы на языке блок-схем и на учебном алг. языке - выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц 	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; 		
18	Программирование линейных алгоритмов (§§15-17)	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - систему типов данных в Паскале - операторы ввода и вывода - правила записи арифметических выражений на Паскале - оператор присваивания - структуру программы на Паскале 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать все возможные ресурсы для достижения целей; - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; 		
19	Практическая работа №3.1. Программирование линейных алг.	<p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять программы линейных вычислительных алгоритмов на Паскале 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 		
20	Логические величины и выражения, программирование ветвлений (§§18-20)	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - логический тип данных, логические величины, логические операции - правила записи и вычисления логических выражений - условный оператор IF - оператор выбора selectcase 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 		
21	Практическая работа №3.2. Программирование логических выражений	<p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - программировать ветвящиеся алгоритмов с использованием условного оператора 	<p><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; 		
22	Практическая работа №3.3. Программирование ветвящихся алгоритмов	<p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - программировать ветвящиеся алгоритмов с использованием оператора ветвления 	<ul style="list-style-type: none"> - владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; 		
23	Программирование циклов. (§§21, 22)	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - различие между циклом с предусловием и циклом с постусловием - различие между циклом с заданным числом повторений и итерационным циклом - операторы цикла whileи repeat–until - оператор цикла с параметром for - порядок выполнения вложенных циклов 	<ul style="list-style-type: none"> - владение знанием ос- 		
24	Практическая работа №3.4. Программирование	<p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - программировать на Паскале циклические алгоритмы с предусловием, 			

	циклических алгоритмов	с постусловием	новных конструкций программирования; - владение 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		
25	Практическая работа №3.4. Программирование циклических алгоритмов	<i>Учащиеся должны уметь:</i> - программировать на Паскале циклические алгоритмы с параметром - программировать итерационные циклы - программировать вложенные циклы			
26	Подпрограммы (§23)	<i>Учащиеся должны знать:</i> - понятия вспомогательного алгоритма и подпрограммы - правила описания и использования подпрограмм-функций - правила описания и использования подпрограмм-процедур			
27	Практическая работа №3.5. Программирование с использованием подпрограмм	<i>Учащиеся должны уметь:</i> - выделять подзадачи и описывать вспомогательные алгоритмы - описывать функции и процедуры на Паскале - записывать в программах обращения к функциям и процедурам			
28	Работа с массивами (§§24-26)	<i>Учащиеся должны знать:</i> - правила описания массивов на Паскале - правила организации ввода и вывода значений массива			
29	Работа с массивами (§§24-26)	<i>Учащиеся должны уметь:</i> - составлять типовые программы обработки массивов: заполнение массива, поиск и подсчет элементов			
30	Практическая работа №3.6. Программирование обработки одномерных массивов	<i>Учащиеся должны уметь:</i> - составлять типовые программы обработки массивов: нахождение максимального и минимального значений, сортировки массива и др.			
31	Практическая работа №3.7. Программирование обработки двумерных массивов	<i>Учащиеся должны уметь:</i> - составлять типовые программы обработки двумерных массивов: заполнение массива, поиск и подсчет элементов, нахождение максимального и минимального значений, сортировки массива			
32	Работа с символьной информацией. (§§27-28)	<i>Учащиеся должны знать:</i> - правила описания символьных величин и символьных строк - основные функции и процедуры Паскаля для работы с символьной информацией			
33,34	Практическая работа № 3.8. Программирование обработки строк символов	<i>Учащиеся должны уметь:</i> - решать типовые задачи на обработку символьных величин и строк символов			

Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ для учащихся 11 класса

№ п/п	Дата	Тема урока	Изучаемые вопросы	Виды деятельности	Формы контроля
Тема 1. Информационные системы и Базы данных. 10 ч.					
1		ТБ. Система и системный подход	основные понятия систе-мологии: система, структура, системный эффект, подсистема - основные свойства систем; - что такое системный подход в науке и практике;	Знать/понимать Понятия: система, структура, системный эффект, системный подход	Фронтальный, беседа с учащимися. Тест «Техника безопасности»
2		Модели систем	- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель;	Приводить примеры систем, анализировать состав и структуру систем, различать связи материальные и информационные	Фронтальный, беседа с учащимися. ПР 1.1
3		Информационная система	использование графов для описания структур систем.	Уметь строить структурные схемы и графы	тест
4		Базы данных. Основные понятия	основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; - определение и назначение основы организации СУБД;	Знать понятия базы данных и СУБД, виды моделей данных, структуру реляционной модели ПР 1.3	Фронтальный, беседа с учащимися. Отчет по ПР
5		Проектирование многотабличной БД	что такое схема БД; - что такое целостность данных; - этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;	Уметь создавать многотабличную БД ПР 1.4	Отчет по ПР
6		Создание БД	этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД	Знать этапы создания базы данных средствами СУБД. ПР 1.5	Отчет по ПР
7		Запросы как приложения информационной системы	структура команды запроса на выборку данных из БД; - организацию запроса на выборку в многотабличной БД; - основные логические операции, используемые в запросах;	Знать структуру команды запроса на выборку данных из БД; организацию запроса на выборку в многотабличной БД. ПР 1.6	Отчет по ПР
8		Логические условия выбора данных	- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.	Уметь создавать запросы на выборку, содержащие логические условия выбора данных.	Фронтальный, беседа с учащимися.
9		Разработка БД	ПР 1.5	Самостоятельная разработка БД	Отчет по ПР
10		Расширение БД. Работа с формой.	П.Р. 1.7 Создание и заполнение формы	Уметь заполнять таблицу данными с помощью формы, уметь дополнять бд	КР
Тема 2. Интернет. 10 ч.					
11	23.	Организация	История развития, аппаратные средства, Программное	Состав Интернета История	Фронтальный. Беседа с

	11. 15	глобальных сетей	обеспечение	развития, аппаратные средства, Программное обеспечение	учащимися
12		Интернет как глобальная информационная система	назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.	Знать назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.	Фронтальный. Беседа с учащимися
13		WWW – Всемирная паутина	основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.	Знать основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.	Фронтальный. Беседа с учащимися
14		Работа с электронной почтой и телеконференциями	работа с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов.	Уметь работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов.	Отчет по ПР
15		Работа с браузером и поисковыми системами	Просмотр и сохранение страниц, поисковые запросы	Уметь просматривать Web-страницы и делать поисковые запросы ПР 2.2-2.4	Отчет по ПР
16		Инструменты для разработки web-сайтов	средства для создания web-страниц; - в чем состоит проектирование web-сайта; - что значит опубликовать web-сайт.	Знать какие существуют средства для создания Web-страниц; в чем состоит проектирование Web-сайта; что значит опубликовать Web-сайт.	Отчет по ПР
17		Создание сайта	Создание несложного web-сайта с помощью редактора сайтов.	Уметь создавать Web-сайт с помощью редактора сайтов. ПР 2.5	Отчет по ПР
18		Создание таблиц и списков на web-странице	Создание таблиц и списков на web-странице	Уметь создавать списки и таблицы на сайте. ПР 2.7	Отчет по ПР
19		Разработка и создание сайта	Разработка и создание сайта	Уметь самостоятельно проектировать и создавать сайт	Отчет по ПР
20		Создание сайта. Представление работ	Создание сайта. Представление работ.	Уметь самостоятельно проектировать и создавать сайт	тест
Тема 3. Информационное моделирование. 12 ч.					
21		Компьютерное	понятие модели;	Уметь строить информационные	Фронтальный, беседа с

		информационное моделирование	- понятие информационной модели; - этапы построения компьютерной информационной модели.	модели; Знать этапы построения компьютерной информационной модели.	учащимися.
22		Величины и зависимости между ними	понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;	Уметь представлять зависимость между величинами. с помощью электронных таблиц получение табличной и графической формы зависимостей между величинами.	Фронтальный, беседа с учащимися.
23		Математические, табличные и графические модели	- что такое математическая модель; - формы представления зависимостей между величинами.	Уметь строить математическую модель; представлять зависимость между величинами. с помощью электронных таблиц получение табличной и графической формы зависимостей между величинами.	Фронтальный, беседа с учащимися.
24		Статистика и статистические данные	для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель;	Понимать для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель;	Фронтальный, беседа с учащимися.
25		Метод наименьших квадратов	Сущность метода наименьших квадратов	Понимать как метод наименьших квадратов используется для вычисления параметров регрессионной модели	Фронтальный, беседа с учащимися.
26		Прогнозирование по регрессионной модели	этапы прогнозирования по регрессионной модели.	Понимать как происходит прогнозирование по регрессионной модели.	Отчет по ПР
27		Моделирование корреляционных зависимостей	что такое корреляционная зависимость; - что такое коэффициент корреляции; - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.	вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).	Отчет по ПР
28		Расчет корреляционных зависимостей	Представление о корреляционной зависимости величин	Освоение способа вычисления коэффициента корреляции	Тест Отчет по ПР
29		Проектное задание по теме «Корреляционные зависимости»	Представление о корреляционной зависимости величин	Провести анализ зависимости величин на наличие линейной корреляции	Отчет по ПР
30		Модели оптимального	что такое оптимальное планирование; - что такое ресурсы; как в модели описывается	решать задачу оптимального планирования (линейного	КР

		планирования	ограниченность ресурсов; - что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; - в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана;	программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (надстройка «Поиск решения» в Microsoft Excel).	
31		Решение задачи оптимального планирования	какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.	Получить представление о построении оптимального плана методом линейного программирования	Отчет по ПР
32		Проектное задание по теме «Оптимальное планирование»	Составление оптимального плана	Составлять оптимальный план	тест
Тема 4. Социальная информатика. 2 ч.					
33	18.05	Информационное общество	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.	что такое информационные ресурсы общества; - из чего складывается рынок информационных ресурсов; - что относится к информационным услугам; - в чем состоят основные черты информационного общества; - причины информаци-онного кризиса и пути его преодоления; - какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества.	Фронтальный, беседа с учащимися. тест
34		Информационное право и безопасность	основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.	соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.	Фронтальный, беседа с учащимися.