

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Высокогорская средняя общеобразовательная школа №1
Высокогорского муниципального района Республики Татарстан»**

Рассмотрено на заседании Руководитель МО _____ /Камалова Р.Р. Протокол № 1 от 25.08.2017	Согласовано Заместитель директора _____ / Владимирова З.Ю. Дата 28.08.2017	Утверждено Директор МБОУ «ВСОШ №1» _____ / Е.С.Гильманова Дата 29.08.2017 Протокол № 1 заседания педагогического совета
--	---	---

Рабочая программа

Предмет: информатика

Параллель/класс/подгруппа: 10 класс

Ф.И.О., квалификационная категория: Фомина Т.В., первая квалификационная категория

Срок реализации: 2017-2018 учебный год

Высокая Гора, 2017 год.

ПОСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по информатике составлена на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона Республики Татарстан от 22.07.2013г. №68-ЗРТ «Об образовании»;
- Приказа МО и Н РФ от 5 марта 2004 года №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- примерная программа курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов (базовый уровень), рекомендованная Минобрнауки РФ.
- Федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2017-18 учебный год
- Учебного плана МБОУ «Высокогорская средняя общеобразовательная школа №1 Высокогорского муниципального района Республики Татарстан» на 2017 – 2018 учебный год;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011, регистрационный № 19993);
- Образовательной программы школы

Семакин И.Г., Информатика и ИКТ, Базовый уровень: учебник для 10-11 классов/ И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 4-е изд., испр. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.- 246 с.:ил.

Курс «Информатика и ИКТ» является общеобразовательным курсом базового уровня, изучаемым в 10-11 классах. Курс ориентирован на учебный план, объемом 70 учебных часов, 2 часа в неделю.

Рабочая программа по информатике и ИКТ для универсального профиля составлена на основе *авторской программы* Семакина И.Г. с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе.

Цели программы:

- 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.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Программа построена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности между различными разделами курса информатики и дает возможность сформировать у учащихся прочные знания и практические навыки работы на компьютере.

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, выпускаемым издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний» (2008 г.), включающим в себя:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие.
4. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера.

Учебник и компьютерный практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической составляющих: освоение системы базовых знаний, овладение умениями информационной деятельности, развитие и воспитание учащихся, применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности.

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

- *Линию информация и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);
- *Линию моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
- *Линию информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).
- *Линию компьютерных коммуникаций* (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет).

- *Линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Содержание учебника инвариантно к типу ПК и программного обеспечения. Поэтому теоретическая составляющая курса не зависит от используемых в школе моделей компьютеров, операционных систем и прикладного программного обеспечения.

В меньшей степени такая независимость присутствует в практикуме. Практикум состоит из трех разделов. Первый раздел «Основы технологий» предназначен для повторения и закрепления навыков работы с программными средствами, изучение которых происходило в рамках базового курса основной школы. К таким программным средствам относятся операционная система и прикладные программы общего назначения (текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций). Задания этого раздела ориентированы на Microsoft Windows – Microsoft Office. Однако, при использовании другой программной среды (например, на базе ОС Linux), учитель самостоятельно может адаптировать эти задания.

Задания из первого раздела практикума могут выполняться учениками в индивидуальном режиме и объеме. Основная цель их выполнения – повторение и закрепление пройденного, в чем потребность у разных учеников может быть разной. Ученикам, имеющим домашние компьютеры, эти задания могут быть предложены для домашнего выполнения.

Второй раздел практикума содержит практические работы для обязательного выполнения в 10 классе. Из 12 работ этого раздела непосредственную ориентацию на тип ПК и ПО имеют лишь две работы: «Выбор конфигурации компьютера» и «Настройка BIOS».

Третий раздел практикума содержит практические работы для выполнения в 11 классе.

Программой предусмотрено проведение: количество практических работ – 26, количество контрольных работ - 3.

Учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой приказом директора

школы и решением педагогического совета.

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

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы контроля ЗУН (ов);

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум.

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеоматричному монитору, 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** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет 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; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Наушники (рабочее место ученика).
3. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
4. Колонки (рабочее место учителя).
5. Микрофон (рабочее место учителя).
6. Проектор.
7. Лазерный принтер черно-белый.
8. Лазерный принтер цветной.
9. Сканер.
10. Цифровая фотокамера.
11. Модем ADSL
12. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства

1. Операционная система Windows XP/7.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).
6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
7. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
8. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
9. Антивирусная программа.
10. Программа-архиватор WinRar.
11. Текстовый процессор со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных.

Учебно-тематический план

№	Название темы	Всего часов	Теория	Практика
1	Введение	1	1	-
2	Информация	5	4	1
3	Информационные процессы в системах	10	8	2
4	Информационные модели	8	4	4
5	Программно-технические системы реализации информационных процессов	17	7	10
6	Технологии использования и разработки информационных систем	16	11	5
7	Технологии информационного моделирования	8	4	4
8	Основы социальной информатики	5	5	-
	Всего:	70	44	26

Общеучебные умения и навыки

1. Учебно-организационные:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе Интернет);
- уметь оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

2. Учебно-информационные:

- самостоятельно делать предварительный отбор источников информации для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;
- сопоставлять, отбирать и проверять информацию, полученную из различных источников, в том числе СМИ, для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;
- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;
- представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

3. Учебно-интеллектуальные:

- самостоятельно ставить личностно необходимые учебные и жизненные задачи и определять, какие знания необходимо приобрести для их решения;
- перерабатывать полученную информацию для создания нового продукта.

4. Учебно-коммуникативные:

- при необходимости корректно убеждать других в правоте своей позиции (точки зрения), критично анализировать свою позицию, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимать систему взглядов и интересов другого человека;
- владеть приемами гибкого чтения и рационального слушания как средствами самообразования;
- толерантно строить отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы.

Итоги изучения тем

Тема 1. Введение. Структура информатики.

Учащиеся должны знать:

- в чем состоят цели и задачи изучения курса в 10-11 классах
- из каких частей состоит предметная область информатики

Тема 2. Информация. Представление информации

Учащиеся должны знать:

- три философские концепции информации
- понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации
- 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».

Тема 3. Измерение информации.

Учащиеся должны знать:

- сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации
- определение бита с алфавитной т.з.
- связь между размером алфавита и информационным весом символа (в приближении равновероятности символов)
- связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб

- сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации
- определение бита с позиции содержания сообщения

Учащиеся должны уметь:

- решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с алфавитной т.з. (в приближении равной вероятности символов)
- решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении)
- выполнять пересчет количества информации в разные единицы

Тема 4. Введение в теорию систем

Учащиеся должны знать:

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема
- основные свойства систем: целесообразность, целостность
- что такое «системный подход» в науке и практике
- чем отличаются естественные и искусственные системы
- какие типы связей действуют в системах
- роль информационных процессов в системах
- состав и структуру систем управления

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 5. Процессы хранения и передачи информации

Учащиеся должны 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

Учащиеся должны уметь:

- сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам
- рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи

Тема 6. Обработка информации

Учащиеся должны знать:

- основные типы задач обработки информации
- понятие исполнителя обработки информации
- понятие алгоритма обработки информации
- что такое «алгоритмические машины» в теории алгоритмов
- определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной
- устройство и систему команд алгоритмической машины Поста

Учащиеся должны уметь:

- составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста

Тема 7. Поиск данных

Учащиеся должны знать:

- что такое «набор данных», «ключ поиска» и «критерий поиска»
- что такое «структура данных»; какие бывают структуры
- алгоритм последовательного поиска
- алгоритм поиска половинным делением
- что такое блочный поиск
- как осуществляется поиск в иерархической структуре данных

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять поиск данных в структурированных списках, словарях, справочниках, энциклопедиях
- осуществлять поиск в иерархической файловой структуре компьютера

Тема 8. Защита информации

Учащиеся должны знать:

- какая информация требует защиты
- виды угроз для числовой информации
- физические способы защиты информации
- программные средства защиты информации
- что такое криптография
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат

Учащиеся должны уметь:

- применять меры защиты личной информации на ПК
- применять простейшие криптографические шифры (в учебном режиме)

Тема 9. Информационные модели и структуры данных

Учащиеся должны знать:

- определение модели
- что такое информационная модель
- этапы информационного моделирования на компьютере
- что такое граф, дерево, сеть
- структура таблицы; основные типы табличных моделей
- что такое многотабличная модель данных и каким образом в ней связываются таблицы

Учащиеся должны уметь:

- ориентироваться в граф-моделях
- строить граф-модели (деревья, сети) по вербальному описанию системы
- строить табличные модели по вербальному описанию системы

Тема 10. Алгоритм – модель деятельности

Учащиеся должны знать:

- понятие алгоритмической модели
- способы описания алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык
- что такое трассировка алгоритма

Учащиеся должны уметь:

- строить алгоритмы управления учебными исполнителями
- осуществлять трассировку алгоритма работы с величинами путем заполнения трассировочной таблицы

Тема 11. Компьютер: аппаратное и программное обеспечение

Учащиеся должны знать:

- архитектуру персонального компьютера
- что такое контроллер внешнего устройства ПК
- назначение шины
- в чем заключается принцип открытой архитектуры ПК

- основные виды памяти ПК
 - что такое системная плата, порты ввода-вывода
 - назначение дополнительных устройств: сканер, средства мультимедиа, сетевое оборудование и др.
 - что такое программное обеспечение ПК
 - структура ПО ПК
 - прикладные программы и их назначение
 - системное ПО; функции операционной системы
 - что такое системы программирования
- Учащиеся должны уметь:*
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения
 - соединять устройства ПК
 - производить основные настройки BIOS
 - работать в среде операционной системы на пользовательском уровне

Тема 12. Дискретные модели данных в компьютере

Учащиеся должны знать:

- основные принципы представления данных в памяти компьютера
- представление целых чисел
- диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком
- принципы представления вещественных чисел
- представление текста
- представление изображения; цветовые модели
- в чем различие растровой и векторной графики
- дискретное (цифровое) представление звука

Учащиеся должны уметь:

- получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера
- вычислять размет цветовой палитры по значению битовой глубины цвета

Тема 13. Многопроцессорные системы и сети

Учащиеся должны знать:

- идею распараллеливания вычислений
- что такое многопроцессорные вычислительные комплексы; какие существуют варианты их реализации

- назначение и топологии локальных сетей
- технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции)
- основные функции сетевой операционной системы
- историю возникновения и развития глобальных сетей
- что такое Интернет
- систему адресации в Интернете (IP-адреса, доменная система имен)
- способы организации связи в Интернете
- принцип пакетной передачи данных и протокол TCP/IP

Календарно-тематическое планирование на учебный год

№ урока	Тема урока	Дата проведения		примечание
		по плану	по факту	
Введение				
1.	Инструктаж по ТБ. Введение. Входной контроль	2.09		
Информация				
2.	Понятие информации в науке	5.09		
3.	Представление информации, языки, кодирование	9.09		
4.	Измерение информации. Объемный подход	12.09		
5.	Измерение информации. Содержательный подход	16.09		
6.	Практическая работа №2.1 «Измерение информации.»	19.09		
Информационные процессы в системах				
7.	Что такое «система»	23.09		
8.	Информационные процессы в естественных и искусственных системах	26.09		
9.	Хранение информации	30.09		
10.	Передача информации	3.10		
11.	Обработка информации и алгоритмы	7.10		
12.	Автоматическая обработка информации	10.10		
13.	Поиск информации В рамках модуля «Время, идеи, люди»	14.10		
14.	Защита данных	17.10		
15.	Практическая работа №2.3 «Шифрование данных.»	21.10		
16.	Практическая работа №2.3 «Шифрование данных.»	24.10		
Информационные модели				
17.	Компьютерное информационное моделирование	28.10		
18.	Структуры данных	7.11		
19.	Практическая работа №2.4 «Структура данных: графы.»	11.11		
20.	Практическая работа №2.5 «Структура данных: таблицы.»	14.11		
21.	Пример структуры данных – модели предметной области	18.11		
22.	Алгоритм как модель деятельности	21.11		
23.	Практическая работа №2.2 «Управление алгоритмическим исполнителем.»	25.11		
24.	Практическая работа №2.2 «Управление алгоритмическим исполнителем.»	28.11		

Программно-технические системы реализации информационных процессов				
25.	Компьютер – универсальная техническая система работы с информацией	2.12		
26.	Практическая работа №1.1«Работа в среде операционной системы MS Windows.»	5.12		
27.	Практическая работа №2.7«Выбор конфигурации компьютера.»	9.12		
28.	Практическая работа №2.8«Настройка BIOS.»	12.12		
29.	Программное обеспечение компьютера	16.12		
30.	Дискретные модели данных в компьютере. Представление чисел.	19.12		
31.	Практическая работа №2.9«Представление чисел.»	23.12		
32.	Практическая работа №2.9«Представление чисел.»	9.01		
33.	Дискретные модели данных в компьютере. Представление текста, графики, звука	13.01		
34.	Практическая работа №2.10«Представление текста. Сжатие текстов.»	16.01		
35.	Практическая работа №2.11 «Представление изображения и звука.»	20.01		
36.	Современные архитектуры вычислительных систем	23.01		
37.	Организация локальных сетей	27.01		
38.	Организация глобальных сетей	30.01		
39.	Практическая работа №1.7«Подготовка презентаций: знакомство с пакетом MS PowerPoint.»	3.02		
40.	Практическая работа №2.12«Подготовка презентации на тему «Компьютерные сети.»	6.02		
41.	Практическая работа №2.12«Подготовка презентации на тему «Компьютерные сети.»	10.02		
Технологии использования и разработки информационных систем				
42.	Понятие информационной системы (ИС), классификация ИС	13.02		
43.	Компьютерный текстовый документ как структура данных	17.02		
44.	Практическая работа №1.2«Текстовый процессор MS Word: ввод, редактирование и форматирование текста.»	20.02		
45.	Практическая работа №1.3«Текстовый процессор MS Word: шрифты, размер символов, начертание.»	24.02		
46.	Практическая работа №1.4«Текстовый процессор MS Word: вставка объектов, работа с таблицами.»	27.02		
47.	Практическая работа №1.5«Текстовый процессор MS Word: итоговая работа.»	3.03		

48.	Практическая работа №1.6 «Векторная графика. Инструментальные средства для рисования MS Word.»	6.03		
49.	Интернет как глобальная информационная система	10.03		
50.	World Wide Web – Всемирная паутина. Средства поиска данных в Интернете.	13.03		
51.	Web-сайт - гиперструктура данных	17.03		
52.	Геоинформацион-ные системы	20.03		
53.	База данных – основа информационной системы	24.03		
54.	Проектирование многотабличной базы данных	3.04		
55.	Создание базы данных	7.04		
56.	Запросы как приложения информационной системы	10.04		
57.	Логические условия выбора данных	14.03		
Технологии информационного моделирования				
58.	Моделирование зависимостей между величинами	17.04		
59.	Модели статистического прогнозирования	21.04		
60.	Моделирование корреляционных зависимостей	24.04		
61.	Модели оптимального планирования	28.04		
62.	Практическая работа №1.8 «Электронные таблицы: табличный процессор MS Excel.» Задание 1	1.05		
63.	Практическая работа №1.8 «Электронные таблицы: табличный процессор MS Excel.» Задание 2	5.05		
64.	Практическая работа №1.9 «Электронные таблицы: деловая графика в MS Excel.» Задание 1	8.05		
65.	Практическая работа №1.9 «Электронные таблицы: деловая графика в MS Excel.» Задание 2	12.05		
Основы социальной информатики				
66.	Информационные ресурсы. Информационное общество	15.05		
67.	Промежуточная аттестация	19.05		
68.	Правовое регулирование в информационной сфере	22.05		
69.	Проблема информационной безопасности	26.05		
70.	Основные понятия курса	29.05		