




**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа поселка Борское  
Гвардейского городского округа»**

Рассмотрено на заседании  
МО старших классов  
протокол № 5  
от 23.06. 2017 г  
Руководитель МО   
Лисицына А.А.

Утверждена на заседании  
МС  
Протокол № 5  
от 26.06. 2017 г  
Председатель МС   
Охрименко В.В.

Разрешена к применению  
приказом директора школы  
Приказ № 68  
от 28 июня 2017 г  
Директор школы   
Литвинчук Т.Н.

**Рабочая программа учебного предмета  
«Информатика»  
в 11 классе на 2017-2018 учебный год**

**Разработчик  
Литвинчук Л.К., учитель информатики**

пос. Борское  
2017 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ИНФОРМАТИКА 11 КЛАСС 2017-2018 УЧЕБНЫЙ ГОД

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей школы составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10–11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010», с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика» 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 и 10 классе.

#### **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.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008;
- ✓ Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
- ✓ Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник для 11 класса. Семакин И.Г. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;
- ✓ Комплект цифровых образовательных ресурсов.

#### **Программой предусмотрено проведение:**

- ❖ практических работ – 17;

- ❖ практических заданий – 7;
- ❖ контрольных работ – 3

### **Место предмета «Информатика и ИКТ» в базисном учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения информатики на этапе основного общего образования (11 класс) отводится не менее 34 часов из расчета 1 ч в неделю.

### **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 Сан-ПИН, 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 (с использованием ведущегося в школе электронного журнала Dnevnik.ru). Всего на выполнение различных практических работ отведено более половины учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

### **Планируемые результаты обучения**

#### **Личностные результаты:**

- реализация этических установок по отношению к программному обеспечению, их лицензионной чистоте;
- признание труда программистов, производителей компьютерной техники, организаторов компьютерных сетей;
- признание труда создателей антивирусной защиты;
- сформированность познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний в области компьютерных технологий в связи с будущей профессией или бытовыми потребностями;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе, чувства ответственности за результаты своего труда;
- установка на позитивную социальную деятельность в информационном сообществе.

#### **Межпредметные результаты:**

- овладение приемами и навыками работы в прикладных программах (графических, обработки изображений);
- уметь работать с разными источниками информации, уметь искать ее в Интернете;
- уметь использовать компьютер и другие средства информационных и коммуникационных технологий;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- уметь работать с электронной почтой;

- уметь общаться в Интернете;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- ориентация на профессии, существенно связанные с информатикой;

### **Предметные результаты:**

- освоение знаний, составляющих основу научного представления об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- знать общее устройство компьютера и периферии;
- создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- приобретение опыта использования информационных технологий в учебной, познавательной и проектной деятельности;
- научить каждого учащегося пользоваться средствами ИКТ (текстовый процессор, табличный процессор и др.).
- организовывать индивидуальное информационное пространство, создавать личные коллекции информационных объектов;

### **Формы контроля знаний, умений, навыков:**

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

Контрольная работа на опросном листе содержит условия заданий и предусматривает места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников можно уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 11 класса ориентированы на базовые навыки учащегося. Обучающие практические работы не оцениваются, потому что в учебном процессе они не проверяют практические навыки учащихся, а знакомят учащихся с новыми возможностями работы за компьютером.

Назначение контрольно-измерительных материалов (КИМ) - текущий и итоговый контроль освоения материала предложенного курса

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся**

#### **Оценивание письменной контрольной работы по информатике:**

##### **Отметка «5» ставится, если:**

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обоснованиях решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

##### **Отметка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если все эти работы не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3» ставится, если:**

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах и графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**Оценка устных ответов учащихся**

**Ответ оценивается отметкой «5» если ученик:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя;

**Ответ оценивается отметкой «4» если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:**

- в изложении допущены незначительные пробелы, не искажившие содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, легко исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные требованиями к подготовке учащихся).

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких

**Критерии оценок при выполнении практических заданий:**

**Оценка «5»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

**Оценка «4»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид аккуратный;

**Оценка «3»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); оформлено небрежно или не закончено в срок;

**Оценка «2»** - ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

**Критерии оценок для теста:**

Оценка «5» - 86% и выше

Оценка «4» - 71% - 85%

Оценка «3» - 50% - 70%

Оценка «2» - 49% и ниже

**Критерии оценок для творческого проекта:**

- эстетичность оформления,
- содержание, соответствующее теме работы,
- полная и достоверная информация по теме,
- отражение всех знаний и умений учащихся в данной программе,
- актуальность выбранной темы в учебно-воспитательном процессе.

**Учебно-тематический план**

№	Тема	Кол-во контрольных работ	Кол-во практических работ	Кол-во часов
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	2	11	11
2	Моделирование и формализация	1	7	8
3	Базы данных. Системы управления базами данных. (СУБД)	1	6	8
4	Информационное общество			3
5	Повторение, подготовка к ЕГЭ			4
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>34</b>

**Содержание курса****1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов**

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа 1.1 «Виртуальные компьютерные музеи».

Практическая работа 1.2 «Сведения об архитектуре компьютера».

Практическая работа 1.3 «Сведения о логических разделах дисков».

Практическая работа 1.4 «Значки и ярлыки на Рабочем столе».

Практическая работа 1.5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы».

Практическая работа 1.6 «Установка и переустановка операционной системы Windows».

Практическая работа 1.7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».

Практическая работа 1.8 «Защита от компьютерных вирусов».

Практическая работа 1.9 «Защита от сетевых червей».

Практическая работа 1.10 «Защита от троянских программ».

Практическая работа 1.11 «Защита от хакерских атак».

***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование).

## **2. Моделирование и формализация**

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

### ***Компьютерный практикум***

Практическое задание № 2.1 «Исследование физических моделей».

Практическое задание № 2.2 «Исследование астрономических моделей».

Практическое задание № 2.3 «Исследование алгебраических моделей».

Практическое задание № 2.4 «Исследование геометрических моделей (планиметрия)».

Практическое задание № 2.5 «Исследование геометрических моделей (стереометрия)».

Практическое задание № 2.6 «Исследование химических моделей».

Практическое задание № 2.7 «Исследование биологических моделей».

## **3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)**

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа 3.1 «Создание табличной базы данных».

Практическая работа 3.2 «Создание *Формы* в табличной базе данных».

Практическая работа № 3.3 «Поиск записей в табличной базе данных с помощью *Фильтров* и *Запросов*».

Практическая работа № 3.4 «Сортировка записей в табличной базе данных».

Практическая работа № 3.5 «Создание *Отчета* в табличной базе данных».

Практическое задание № 3.6 «Создание генеалогического древа семьи».

## **4. Информационное общество**

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

## **5. Повторение**

Повторение по теме «Информация. Кодирование информации».

Повторение по теме «Устройство компьютера и программное обеспечение».

Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование».

Повторение по теме «Моделирование и формализация».

Повторение по теме «Базы данных».

-

## **Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ**

**В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:**

**знать/ понимать:**

- назначение и функции операционных систем;

- какая информация требует защиты;
- виды угроз для числовой информации;
- физические способы и программные средства защиты информации;
- что такое криптография;
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат.
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- что такое системный подход в науке и практике;
- роль информационных процессов в системах;
- определение модели;
- что такое информационная модель;
- этапы информационного моделирования на компьютере;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
- что такое база данных (БД);
- какие модели данных используются в БД;
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- определение и назначение СУБД;
- основы организации многотабличной БД;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
- 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;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

#### **уметь:**

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- соединять устройства ПК;
- производить основные настройки BIOS;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.



**Календарно-тематический план 11 класс 2017-2018 учебный год**

№	Тема урока, практическое занятие	Параграф, страницы	Подготовка к ЕГЭ	Цифровые ресурсы	Домашнее задание	Дата проведения
<b>1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)</b>						
1	ТБ в кабинете информатики. Инструктаж по ТБ. История развития вычислительной техники. <i>Практическая работа 1.1 «Виртуальные компьютерные музеи».</i> Архитектура персонального компьютера. <i>Практическая работа 1.2 «Сведения об архитектуре компьютера».</i>	§ 1.1 стр.10-15 § 1.2 стр.19-22	КИМ А1, А2	Видеофильм по технике безопасности, презентация «История развития вычислительной техники»	§ 1.1. стр.10-15, стр 141-142, 2.1- 2.2 § 1.2 стр.19- 22, стр 142- 143 2.3-2.4	4-8.09
2	Входной мониторинг. Контрольная работа					11-15.09
3	Операционные системы. <i>Практическая работа 1.3 «Сведения о логических разделах дисков»</i> <i>Практическая работа 1.4 «Значки и ярлыки на рабочем столе».</i>	§1.3.1 - 1.3.2, стр.25-30	КИМ А3, А4	Презентация «Операционные системы»	§1.3.1 -1.3.2, стр.25-30, стр 143-145 2.5- 2.7	18-22.09
4	Операционная система Windows. <i>Практическая работа 1.5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Windows».</i>	§1.3.1 - 1.3.2, стр.25-30	КИМ А5,В1	Презентация «Операционная система Windows»	§1.3.1 -1.3.2, стр.25-30, стр 137-138, 1.1- 1.3	25-29.09
5	Установка и переустановка операционной системы Windows. <i>Практическая работа 1.6 «Установка и переустановка операционной системы Windows».</i>	§1.3.1 - 1.3.2, стр.25-30	КИМ А5,В1	Презентация «Операционная система Windows»	§1.3.1 -1.3.2, стр.25-30, 138-140, 1.4- 1.7	2-6.10
6	Защита от несанкционированного доступа к информации. Физическая защита данных. <i>Практическая работа 1.7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».</i>	§1.4, 1.5, стр.43-50	КИМ А6, А7	Презентация «Защита от несанкционированного доступа к информации»	§1.4, 1.5 стр.43-50, стр 140-141, 1.7- 1.8	9-13.10

7	Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита от вредоносных программ. <i>Практическая работа 1.8 «Защита от компьютерных вирусов».</i>	§ 1.5, 1.6.1, 1.6.2., стр.49-61	КИМ А8, А9, А10, В2	Презентация «Защита от несанкционированного доступа к информации»	§ 1.5, 1.6.1, 1.6.2., стр.49-61, стр 145-146, 3.1-3.2	16-20.10
8	Контрольная работа					23-27.10
9	Сетевые черви и защита от них. <i>Практическая работа 1.9 «Защита от сетевых червей».</i>	§1.6.3 Стр. 63-70	КИМ А11	Презентация «Сетевые черви и защита от них»	§1.6.3 Стр. 63-70, стр 147-148, 3.3-3.4	9-10.11
10	Троянские программы и защита от них. <i>Практическая работа 1.10 «Защита от троянских программ»</i>	§1.6.4, стр71-74	КИМ А12	Презентация «Троянские программы и защита от них»	§1.6.4, стр71-74, 150-151, 3.5	13-17.11
11	Хакерские атаки и защита от них. <i>Практическая работа 1.11 «Защита от хакерских атак»</i>	§1.6.5, стр75-78	КИМ А13, А14	Презентация «Троянские программы и защита от них»	Повт. гл.1	20-24.11
<b>2. Моделирование и формализация (8 часов)</b>						
12	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	§ 2.1-2.2 Стр.80-84	КИМ А19	Презентации «Моделирование как метод познания», «Системный подход в моделировании»	§ 2.1-2.2 Стр.80-84, стр 155-156, 4.1-4.2	27-30.11
13	Системный подход в моделировании. Исследование физических моделей. <i>Практическое задание № 1 «Исследование физических моделей».</i>	§2.3 -2.5 Стр. 84-88 §2.6.1 Стр. 89-90	КИМ А20, А16	Презентации «Системный подход в моделировании», Презентация «Исследование физических моделей»	§2.3 -2.5 Стр. 84-88, стр 157-158, 4.3-4.4 §2.6.1 Стр. 89-90, стр 158-159, 5.1-5.2	4-8.12
14	Исследование астрономических моделей. <i>Практическое задание № 2 «Исследование астрономических моделей».</i>	§2.6.2 Стр. 91,92	КИМ А15	Презентация «Исследование астрономических моделей»	§2.6.2 Стр. 91,92, стр 160-161, 6.1-6.2	11-15.12

15	Исследование алгебраических моделей (планиметрия). <i>Практическое задание № 3 «Исследование алгебраических моделей (планиметрия)».</i>	§2.6.3 Стр 92-93	КИМ А17	Презентация «Исследование алгебраических моделей (планиметрия)»	§2.6.3 Стр 92-93, 162-164, 6.3-6.4	18-22.12
16	Промежуточный контроль. Контрольная работа					
17	Исследование геометрических моделей. <i>Практическое задание № 4 «Исследование геометрических моделей (планиметрия)».</i> <i>Практическое задание № 5 «Исследование геометрических моделей (стереометрия)».</i>	§2.6.4 Стр 95-96	КИМ А18	Презентация «Исследование геометрических моделей»	§2.6.4 Стр 95-96, стр 163-165, 6.5-6.6	11-12.01
18	Исследование химических моделей. <i>Практическое задание № 6 «Исследование химических моделей».</i>	§2.6.6§2.6.7, стр97-100	КИМ В3	Презентация «Исследование химических и биологических моделей»	§2.6.6§2.6.7, стр 97-100, стр 166-167, 6.7-6.8	15-19.01
19	Исследование биологических моделей. <i>Практическое задание № 7 «Исследование биологических моделей».</i>		КИМ В3	Презентация «Исследование химических и биологических моделей»	§2.6.6§2.6.7, стр 97-100, стр 166-167, 6.7-6.8	22-26.01
<b>3. Базы данных системы управления базами данных (8 часов)</b>						
20	Табличные базы данных. Система управления базами данных.	§3.1, 3.2, стр101-105	КИМ В4	Презентация «Табличные базы данных. Система управления базами данных»	§3.1, 3.2, стр101-105, стр 167-168, 7.1-7.2	1-2.02
21	<i>Практическая работа 3.1 «Создание табличной базы данных».</i>	Стр. 106-108	КИМ В5		Стр. 106-108, стр 168-169 7.3	5-9.02
22	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД. <i>Практическая работа 3.2 «Создание формы в табличной БД».</i>	§3.2.2, стр 108-113	КИМ В6		§3.2.2, стр 108-113	12-16.02
23	Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. <i>Практическая работа 3.3 «Поиск записей в табличной БД».</i>	§3.2.3 стр113-117	КИМ В7, В8		§3.2.3 стр113-117	19-22.02

24	Сортировка записей в табличной БД. <i>Практическая работа 3.4 «Сортировка записей в БД».</i> <i>Практическая работа 3.5 «Создание отчётов в БД».</i>	§3.2.4, стр 117-120	КИМ С1		§3.2.4, стр 117-120	5-9.03
25	Иерархические БД	§3.3, стр120-124	КИМ С1	Презентация «Иерархические БД»	§3.3, стр120-124	12-16.03
26	Сетевые базы данных. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа 3.7 «Создание генеалогического древа семьи».</i>	§3.4, стр124-126	КИМ С2	Презентация «Сетевые базы данных»	§3.4, стр124-126	19-21.03
27	Итоговая аттестация. Контрольная работа					3-6.04
<b>4. Информационное общество (3 часа)</b>						
28	Право в Интернете.	§ 4.1	КИМ С2	Презентация «Право в Интернете»	§ 4.1	9-13.04
29	Этика в Интернете.	§4.2	КИМ С2	Презентация «Этика в Интернете»	§4.2	16-20.04
30	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	§4.3	КИМ С3	Презентация «Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий»	§4.3	23-27.04
<b>6. Повторение (4 часа)</b>						
31	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»					2-4.05
32	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»					7-11.05
33	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»					14-15.05
34	Повторение по теме «Базы данных».					21-24.05

## Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

### Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; микрофон.

### Программные средства

- Операционная система Windows .
- Пакет офисных приложений Microsoft Office.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Система программирования Паскаль.

### **Перечень учебно-методического и программного обеспечения**

1. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008;
3. Комплект цифровых образовательных ресурсов;
4. Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, тесты и методические материалы для учителей;
5. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.