

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОТКРЫТАЯ (СМЕННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2
Г. ЛИПЕЦКА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрено:

на заседании методического совета
протокол № __ от __. __. 20__ г.

Утверждено:

Директор МБОУ ОСОШ №2
Пр. № __ от __. __. 2013 г.
_____ /Г.В. Маркелов /

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»
ДЛЯ 12-Х КЛАССОВ**

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Учитель информатики и ИКТ
Пронина В.А.
(первая категория)

Липецк 2013

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели программы:

Изучение информатики и информационных технологий в 12 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Нормативно-правовые документы

- ✓ Федеральный закон от 29.12.12 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- ✓ Федеральный компонент государственного стандарта начального общего, основного или среднего (полного) общего образования от 09.03.2004 №1089;
- ✓ Приказ Минобрнауки РФ от 30.01.2012 №69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных стандартов начального общего, основного общего среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. №1089».
- ✓ Приказ Минобрнауки РФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
- ✓ Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2012 г. №1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013-2014 учебный год».
- ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

- ✓ Приказ Управления образования и науки Липецкой области от 16.05.2013 № 451 «О базисных учебных планах для общеобразовательных учреждений Липецкой области на 2013/014 учебный год».
- ✓ Авторской программы базового курса «Информатика и ИКТ» для старшей школы (10-11 классы) авторы – Н.Д. Угринович /Составитель М. Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г..
- ✓ Устав МБОУ ОСОШ №2 г. Липецк.
- ✓ Учебный план МБОУ ОСОШ №2 г. Липецк на 2013-2014 учебный год.
- ✓ Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ ОСОШ №2 г. Липецк.

Сведения о программе

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской программы базового курса «Информатика и ИКТ» для старшей школы (10-11 классы) авторы – Н.Д. Угринович /Составитель М. Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.

с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» и соответствует федеральному компоненту государственного стандарта.

Обоснование выбора

Содержание данной Программы согласовано с содержанием примерной программы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Расположение учебного материала данной авторской программы способствует лучшему формированию в сознании учеников связи между принципами представления данных разного типа в компьютерной памяти и технологиями работы с ними.

Информация о внесенных изменениях

Существенных изменений в программу внесено не было.

Определение места и роли учебного курса предмета в овладении требований к уровню подготовки обучающихся

Данный учебный курс по информатике и ИКТ в полном объеме соответствует федеральным государственным образовательным стандартам и требованиям к уровню подготовки обучающихся (выпускников).

Информация о количестве учебных часов

На изучение курса «Информатика и ИКТ» в 12 классе выделено 2 часа в неделю (1 час из Федерального базисного плана и 1 час из компонента образовательного учреждения); 70 часов в год; 3 контрольные работы и 22 практические работы.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является консультация. В первой части консультации проводится объяснение нового материала, во второй части консультации планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов - интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Технологии обучения

К настоящему времени сложилось значительное количество разнообразных образовательных технологий. В основе всех технологий лежит идея создания адаптивных условий для каждого ученика, т.е. адаптация к особенностям ученика содержания, методов, форм образования и максимальная ориентация на самостоятельную деятельность или работу школьника в малой группе.

Для достижения выше сказанного учителями информатики применяются на уроках различные методы и формы обучения, современные технологии: это и обучение в сотрудничестве, и проблемное обучение, игровые технологии, технологии уровневой дифференциации, групповые технологии, технологии развивающего обучения, технология модульного обучения, технология проектного обучения, технология развития критического мышления учащихся и другие.

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

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-40 минут.

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

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

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения «Об итоговой и промежуточной аттестации» - контрольной работы.

Для классов заочного обучения предусмотрено такая форма итогового контроля, как зачет.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ И ИКТ В 12 КЛАССЕ

Содержание	Практические/ контрольные работы	Знать/уметь
<i>70 часов</i>	<i>н/р -23, к/р – 3.</i>	-
Глава 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		
<i>22 часов</i>	<i>н/р -11; к/р – 1.</i>	-
<p>История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера.</p> <p>Операционные системы. Основные характеристики операционных систем.</p> <p>Операционная система Windows.</p> <p>Операционная система Linux.</p> <p>Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты.</p> <p>Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы.</p> <p>Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.</p>	<p>П/р №1 «Виртуальные компьютерные музеи»</p> <p>П/р №2 «Сведения об архитектуре компьютера»</p> <p>П/р №3 «Сведения о логических разделах дисков.»</p> <p>П/р №4 «Значки и ярлыки на Рабочем столе»</p> <p>П/р №5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Windows»</p> <p>П/р №6 «Установка пакетов в операционной системе Linux»</p> <p>П/р №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».</p> <p>П/р №8 «Защита от компьютерных вирусов».</p> <p>П/р №9 «Защита от сетевых червей»</p> <p>П/р №10 «Защита от троянских программ»</p> <p>П/р №11 «Защита от хакерских атак»</p> <p>К/р №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 БИОС; • работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
2. Моделирование и формализация		
<i>16 часов</i>	<i>н/р – 6; к/р – 1.</i>	-
<p>Моделирование как метод познания. Системный</p>	<p>П.р.12 Проект «Периодическая таблица эле-</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определение модели;

<p>подход в моделировании. Формы представления моделей.</p> <p>Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей.</p> <p>Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.</p>	<p>ментов Д.И. Менделеева»</p> <p>П.р. 13 Проект «Движение тела, брошенного под углом к горизонту»</p> <p>П.р. 14 Проект «Движение Земли вокруг солнца»</p> <p>П.р. 15 Проект «Приближённое решение уравнения»</p> <p>П.р. 16 Проект «Движение круга»</p> <p>П.р. 17 Проект «Распознавание химических веществ»</p> <p>К/р №2 по теме «Моделирование и формализация »</p>	<ul style="list-style-type: none"> • что такое информационная модель; • этапы информационного моделирования на компьютере. • 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. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;
3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)		
<i>16 часов</i>	<i>n/p – 6; к/р – 1.</i>	-
<p>Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.</p> <p>Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.</p> <p>Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.</p>	<p>П.р. 18 Создание табличной базы данных</p> <p>П.р. 19 Создание формы в табличной базе данных</p> <p>П.р. 20 Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов</p> <p>П.р. 21 Сортировка записей в табличной базе данных</p> <p>П.р. 22 Создание отчёта</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.	в табличной базе данных. П.р. 23 Создание генеалогического древа семьи. Контрольная работа №3 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных»	СУБД; • основы организации много-табличной БД; • что такое схема БД; • что такое целостность данных; • этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД. <i>Уметь:</i> • - просматривать, создавать, • - редактировать, сохранять записи в базах данных; • - осуществлять поиск информации в базах данных.
4. Информационное общество		
<i>6 часов</i>	-	-
Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	-	<i>Знать:</i> • 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. <i>Уметь:</i> • соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.
5. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»		
<i>10 часов</i>	-	-
Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение». Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование». Повторение по теме «Моделирование и формали-	-	-

зация». Повторение по теме «Базы данных».		
---	--	--

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Часы				Зачёты
		Теория	К.Р.	Практика	Всего	
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	10	1	11	22	1
2	Моделирование и формализация	9	1	6	16	
3	Базы данных. Системы управления базами данных. (СУБД)	9	1	6	16	1
4	Информационное общество	6	-	-	6	
5	Подготовка к ЕГЭ	10	-	-	10	
6	Итого:	44	3	23	70	2

Зачет №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. Моделирование и формализация».

Зачёт №2 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных. Информационное общество».

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне обучающийся 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.

ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Учебный и программно-методический комплекс

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

- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Комплект цифровых образовательных ресурсов.
- ✓ Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

- ✓ Информатика в схемах / Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Ракитина Е. А., Вязовова О. В. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. — 48 с.: ил.
- ✓ Зорин М.В. Тестирование по информатике в формате ЕГЭ. - Волгоград: «Учитель», 2009.

Электронные учебные пособия

1. <http://www.metodist.ru/> - Лаборатория информатики МИОО.
2. <http://www.it-n.ru> - Сеть творческих учителей информатики.
3. <http://www.metod-kopilka.ru> - Методическая копилка учителя информатики.
4. <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> - Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС).
5. <http://pedsovet.su> - Педагогическое сообщество.
6. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

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; диктофон, микрофон.

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.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

Календарно-тематический план по информатике и ИКТ

12Г класс

(2 ч. в неделю, 70 ч. в год)

№ п/п	Тема урока	Кол. Час.	Д/з	Сроки	
				план	факт
Глава 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (22)					
1	История развития вычислительной техники.	1	1.1		
2	П.р. №1 Виртуальные компьютерные музеи.	1	Повторить 1.1		
3	Архитектура персонального компьютера. П.р. 2 Сведения об архитектуре компьютера	1	1.2		
4	Операционные системы. П.р. 3 Сведения о логических разделах дисков.	1	1.3		
5	Основные характеристики операционных систем. П.р. 4 Значки и ярлыки на Рабочем столе.	1	1.3.1		
6	Операционная система Windows.	1	1.3.2		
7	П.р. 5 Настройка графического интерфейса для операционной системы Windows .	1	Повторить 1.3.2		
8	Операционная система Linux.	1	1.3.3		
9	П.р. 6 Установка пакетов в операционной системе Linux.	1	Повторить 1.3.3.		
10	Защита от несанкционированного доступа к информации.	1	1.4		
11	Защита с использованием паролей.	1	1.4.1		
12	Биометрические системы защиты. П.р. 7 Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи.	1	1.4.2		
13	Физическая защита данных на дисках.	1	1.5		
14	Защита от вредоносных программ.	1	1.6		
15	Вредоносные и антивирусные программы	1	1.6.1		
16	Компьютерные вирусы и защита от них.	1	1.6.2		
17	П.р. 8 Защита от компьютерных вирусов.	1	Повторить 1.6.6		
18	Сетевые черви и защита от них. П.р. 9 Защита от сетевых червей.	1	1.6.3		
19	Троянские программы и защита от них. П.р. 10 Защита от троянских программ.	1	1.6.4		
20	Хакерские утилиты и защита от них. П.р. 11 Защита от хакерских атак.	1	1.6.5		
21	Урок обобщения и повторения по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»	1	Повторить главу 1		
22	Контрольная работа №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»	1	Повторить главу 1		
Глава 2. Моделирование и формализация (16)					
23	Моделирование как метод познания	1	2.1		
24	Системный подход в моделировании	1	2.2		
25	Формы представления моделей	1	2.3		
26	Формализация.	1	2.4		
27	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	2.5		
28	Исследование интерактивных компьютерных моделей. П.р.12 Проект «Периодическая таблица элементов Д.И. Менделеева»	1	2.6		
29	Исследование физических моделей.	1	2.6.1		
30	П.р. 13 Проект «Движение тела, брошенного под углом к горизонту»	1	Повторить 2.6.1		
31	Исследование астрономических моделей. П.р. 14 Проект «Движение Земли вокруг солнца»	1	2.6.2		
32	Исследование алгебраических моделей. П.р. 15 Проект «Приближённое решение уравнения»	1	2.6.3		

33	Исследование геометрических моделей (планиметрия). П.р. 16 Проект «Движение круга»	1	2.6.4		
34	Исследование геометрических моделей (стереометрия).	1	2.6.5		
35	Исследование химических моделей. П.р. 17 Проект «Распознавание химических веществ»	1	2.6.6		
36	Исследование биологических моделей.	1	2.6.7		
37	Урок обобщения и повторение по теме «Моделирование и формализация»	1	Повторить главу 2		
38	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация»	1	Повторить главу 2		
Зачет №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. Моделирование и формализация».					
Глава 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (16)					
39	Табличные базы данных	1	3.1		
40	П.р. 18 Создание табличной базы данных	1	Повторить 3.1		
41	Системы управления базами данных.	1	3.2		
42	Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчёты.	1	3.2.1		
43	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.	1	3.2.2		
44	П.р. 19 Создание формы в табличной базе данных	1	Повторить 3.2.2		
45	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.	1	3.2.3		
46	П.р. 20 Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов	1	Повторить 3.2.3		
47	Сортировка записей в табличной базе данных. П.р. 21 Сортировка записей в табличной базе данных	1	3.2.4		
48	Печать данных с помощью отчётов.	1	3.2.5		
49	П.р. 22 Создание отчёта в табличной базе данных.	1	Повторить 3.2.5		
50	Иерархические базы данных.	1	3.3		
51	П.р. 23 Создание генеалогического древа семьи.	1	Повторить 3.3		
52	Сетевые базы данных.	1	3.4		
53	Урок обобщения и повторения по теме «Базы данных. Системы управления базами данных»	1	Повторить главу 3		
54	Контрольная работа №3 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных»	1	Повторить главу 3		
Глава 4. Информационное общество (6)					
55	Право в Интернете.	1	4.1		
56	Право в Интернете.	1	4.1		
57	Этика в Интернете.	1	4.2		
58	Этика в Интернете.	1	4.2		
59	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	4.3		
60	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	4.3		
Зачёт №2 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных. Информационное общество».					
Глава 4. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ» (10)					
61	Тема 1. Информация. Кодирование информации	1	Выполнить задание в тетради		
62	Тема 2. Устройство компьютера и программное обеспечение	1	Выполнить задание в тетради		
63	Тема 2. Устройство компьютера и программное обеспечение	1	Выполнить задание в тетради		
64	Тема 3. Алгоритмизация и программирование.	1	Выполнить задание в тетради		
65	Тема 3. Алгоритмизация и программирование.	1	Выполнить задание в тетради		

66	Тема 4. Основы логики и логические основы компьютера.	1	Выполнить задание в тетради		
67	Тема 4. Основы логики и логические основы компьютера.	1	Выполнить задание в тетради		
68	Тема 5. Моделирование и формализация.	1	Выполнить задание в тетради		
69	Тема 6. Информационные технологии.	1	Выполнить задание в тетради		
70	Тема 7. Коммуникационные технологии.	1	Выполнить задание в тетради		
ИТОГО:		70			

Календарно-тематический план по информатике и ИКТ

12Д класс

(2 ч. в неделю, 70 ч. в год)

№ п/п	Тема урока	Кол. Час.	Д/з	Сроки	
				план	факт
Глава 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (22)					
1	История развития вычислительной техники.	1	1.1		
2	П.р. №1 Виртуальные компьютерные музеи.	1	Повторить 1.1		
3	Архитектура персонального компьютера. П.р. 2 Сведения об архитектуре компьютера	1	1.2		
4	Операционные системы. П.р. 3 Сведения о логических разделах дисков.	1	1.3		
5	Основные характеристики операционных систем. П.р. 4 Значки и ярлыки на Рабочем столе.	1	1.3.1		
6	Операционная система Windows.	1	1.3.2		
7	П.р. 5 Настройка графического интерфейса для операционной системы Windows .	1	Повторить 1.3.2		
8	Операционная система Linux.	1	1.3.3		
9	П.р. 6 Установка пакетов в операционной системе Linux.	1	Повторить 1.3.3.		
10	Защита от несанкционированного доступа к информации.	1	1.4		
11	Защита с использованием паролей.	1	1.4.1		
12	Биометрические системы защиты. П.р. 7 Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи.	1	1.4.2		
13	Физическая защита данных на дисках.	1	1.5		
14	Защита от вредоносных программ.	1	1.6		
15	Вредоносные и антивирусные программы	1	1.6.1		
16	Компьютерные вирусы и защита от них.	1	1.6.2		
17	П.р. 8 Защита от компьютерных вирусов.	1	Повторить 1.6.6		
18	Сетевые черви и защита от них. П.р. 9 Защита от сетевых червей.	1	1.6.3		
19	Троянские программы и защита от них. П.р. 10 Защита от троянских программ.	1	1.6.4		
20	Хакерские утилиты и защита от них. П.р. 11 Защита от хакерских атак.	1	1.6.5		
21	Урок обобщения и повторения по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»	1	Повторить главу 1		
22	Контрольная работа №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»	1	Повторить главу 1		
Глава 2. Моделирование и формализация (16)					
23	Моделирование как метод познания	1	2.1		
24	Системный подход в моделировании	1	2.2		
25	Формы представления моделей	1	2.3		
26	Формализация.	1	2.4		
27	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	2.5		
28	Исследование интерактивных компьютерных моделей. П.р.12 Проект «Периодическая таблица элементов Д.И. Менделеева»	1	2.6		
29	Исследование физических моделей.	1	2.6.1		
30	П.р. 13 Проект «Движение тела, брошенного под углом к горизонту»	1	Повторить 2.6.1		
31	Исследование астрономических моделей. П.р. 14 Проект «Движение Земли вокруг солнца»	1	2.6.2		
32	Исследование алгебраических моделей. П.р. 15 Проект «Приближённое решение уравнения»	1	2.6.3		

33	Исследование геометрических моделей (планиметрия). П.р. 16 Проект «Движение круга»	1	2.6.4		
34	Исследование геометрических моделей (стереометрия).	1	2.6.5		
35	Исследование химических моделей. П.р. 17 Проект «Распознавание химических веществ»	1	2.6.6		
36	Исследование биологических моделей.	1	2.6.7		
37	Урок обобщения и повторение по теме «Моделирование и формализация»	1	Повторить главу 2		
38	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация»	1	Повторить главу 2		
Зачет №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. Моделирование и формализация».					
Глава 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (16)					
39	Табличные базы данных	1	3.1		
40	П.р. 18 Создание табличной базы данных	1	Повторить 3.1		
41	Системы управления базами данных.	1	3.2		
42	Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчёты.	1	3.2.1		
43	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.	1	3.2.2		
44	П.р. 19 Создание формы в табличной базе данных	1	Повторить 3.2.2		
45	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.	1	3.2.3		
46	П.р. 20 Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов	1	Повторить 3.2.3		
47	Сортировка записей в табличной базе данных. П.р. 21 Сортировка записей в табличной базе данных	1	3.2.4		
48	Печать данных с помощью отчётов.	1	3.2.5		
49	П.р. 22 Создание отчёта в табличной базе данных.	1	Повторить 3.2.5		
50	Иерархические базы данных.	1	3.3		
51	П.р. 23 Создание генеалогического древа семьи.	1	Повторить 3.3		
52	Сетевые базы данных.	1	3.4		
53	Урок обобщения и повторения по теме «Базы данных. Системы управления базами данных»	1	Повторить главу 3		
54	Контрольная работа №3 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных»	1	Повторить главу 3		
Глава 4. Информационное общество (6)					
55	Право в Интернете.	1	4.1		
56	Право в Интернете.	1	4.1		
57	Этика в Интернете.	1	4.2		
58	Этика в Интернете.	1	4.2		
59	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	4.3		
60	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	4.3		
Зачёт №2 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных. Информационное общество».					
Глава 4. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ» (10)					
61	Тема 1. Информация. Кодирование информации	1	Выполнить задание в тетради		
62	Тема 2. Устройство компьютера и программное обеспечение	1	Выполнить задание в тетради		
63	Тема 2. Устройство компьютера и программное обеспечение	1	Выполнить задание в тетради		
64	Тема 3. Алгоритмизация и программирование.	1	Выполнить задание в тетради		
65	Тема 3. Алгоритмизация и программирование.	1	Выполнить задание в тетради		

66	Тема 4. Основы логики и логические основы компьютера.	1	Выполнить задание в тетради		
67	Тема 4. Основы логики и логические основы компьютера.	1	Выполнить задание в тетради		
68	Тема 5. Моделирование и формализация.	1	Выполнить задание в тетради		
69	Тема 6. Информационные технологии.	1	Выполнить задание в тетради		
70	Тема 7. Коммуникационные технологии.	1	Выполнить задание в тетради		
ИТОГО:		70			