

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Новоусманская СОШ №3» Новоусманского муниципального района  
Воронежской области

«РАССМОТРЕНО»

на заседании ШМО  
Руководитель ШМО

 Н.В. Морейская

пр. № 1 от «31» 08 2016г

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР

 В.А. Кульбака

«31» 08 2016г

«УТВЕРЖДЕНО»

И. о. директора



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

среднего общего образования  
по **ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ**  
для обучающихся 10 -11 классов  
информационно - технологического профиля  
на 2016-2017 учебный год

Учитель: Беломыльцева Е.А.

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа** среднего общего образования по предмету «Информатика и ИКТ» в 10 -11 классах составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям. - М.: «Просвещение», 2004 г.; Примерной программы по информатике и информационно-коммуникационным технологиям для 10-11 классов (профильный уровень) под редакцией Бачуриной Л.А. – Воронеж: ВОИПК и ПРО, 2009 г.; Авторской программы

«Информатика и ИКТ» для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (профильный уровень) М.Е. Фиошина, А.А. Рессина, С.М. Юнусова. - М.: Дрофа, 2010 г.; Положения о Рабочей программе отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) педагога, реализующего ФГОС СОО муниципального казённого общеобразовательного учреждения «Новоусманская СОШ №3».

Рабочая программа рассчитана на изучение предмета «Информатики и ИКТ» учащимися 10-11 классов информационно - технологического профиля в течение 276 часов (в том числе в 10 классе - 140 учебных часов из расчета 4 часа в неделю, всего 35 учебных недель и в 11 классе - 136 учебных часов из расчета 4 часа в неделю, всего 34 учебных недели).

Общее количество учебных часов, на которое рассчитана Рабочая программа

Название модуля	10 класс			11 класс			10 кл.		11 кл.		
	Общее к-во часов	теория	практика	Общее к-во часов	теория	практика	контрольных работ	защита проекта, зачёт	контрольных работ	защита проекта, зачёт	
Правила поведения и инструкция по технике безопасности в компьютерном классе. Профилактика компьютерных заболеваний.	1	1	-	1	1	-					
Информатика и информация	11	7	4	-	-	-	1				
Информационные процессы и информационная деятельность человека	8	7	1	-	-	-	1				
Аппаратное обеспечение компьютера	12	8	4	-	-	-		1			
Представление информации в компьютере	8	7	1	-	-	-	1				
Логические основы работы ЭВМ	12	8	4	-	-	-	1				
Программное обеспечение компьютера	6	5	1	-	-	-	1				
Информационно-коммуникационные технологии	-	-	-	43	12	30				3	
Сетевые информационные технологии	-	-	-	16	4	12			1	1	
Моделирование и формализация	-	-	-	26	14	12			1	1	
Базы данных и информационные системы				42	15	27			1	4	
Алгоритмизация и программирование вычислительного процесса	34	17	17	-	-	-	1				
Введение в объектно-ориентированное программирование	32	10	22	-	-	-	1	1			
Повторение курса. Подготовка к ЕГЭ	16	10	6	9	9	-					
Итого:	276	140	74	66	136	55	81	7	2	3	9

### Планируемые предметные результаты

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен **знать/понимать:**

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;

- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

**уметь:**

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т. п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечивать надежное функционирование средств ИКТ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- поиска и отбора практической информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
- представления информации в виде мультимедиа-объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

Обязательные результаты изучения курса «Информатика и информационные технологии» соответствуют требованиям стандарта к уровню подготовки выпускников средней школы.

Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни.

Рубрика «знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых понятий, принципов и закономерностей.

Рубрика «уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: создавать информационные объекты, оперировать ими, оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, приводить примеры практического использования полученных знаний, осуществлять самостоятельный поиск учебной информации, а также применять средства информационных технологий для решения задач.

В рубрике «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки конкретного учебного предмета и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

### Содержание предмета 10 класс

№ п/ п	Название модулей, тем	Кол -во час.	Вид учебной деятельности ученика
1.	<b>Информатика и информация</b> Информатика как наука и вид практической деятельности. Роль информатики. Информация и ее свойства. Измерение количества информации. Вероятностный подход к измерению количества информации. Целесообразность, полезность информации. Передача и прием информации. Сообщение, сигнал, данные. Системы передачи и приема информации. Кодирование информации. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации.	12	<i>Аналитическая:</i> суть роли и значения информатики; свойства информации; способы измерения информации; принцип передачи и приёма информации; принцип кодирования информации; знать, как человек воспринимает информацию об окружающем мире. <i>Практическая:</i> анализировать информацию и определять её свойства; определять количество информации в сообщении.
2.	<b>Информационные процессы и информационная деятельность человека</b> Информационный процесс. Задачи сбора, обмена, хранения и обработки информации. Восприятие информации человеком. Информационные технологии. Информационные ресурсы общества. Основные предпосылки перехода к информационному обществу. Информационная культура. Правовой аспект по отношению к информации. Компьютерная этика	8	<i>Аналитическая:</i> основные задачи информационных процессов; отличие информационной технологии от других технологий; требования компьютерной этики и противоправные деяния в области компьютерных технологий; формирование информационных ресурсов общества; основные показатели, характеризующие информационное общество. <i>Практическая:</i> осуществлять поиск информации и работу с ней.
3.	<b>Аппаратное обеспечение</b>	12	<i>Аналитическая:</i> основные принципы

	<p><b>компьютера</b>          Типы ЭВМ. Основные принципы организации и построения компьютера. Команды и их форматы. Структура персонального компьютера. Назначение и принципы работы периферийных устройств.</p>		<p>организации компьютера, типы компьютеров; форматы команд и последовательность вычислительных действий в этих командах; основные устройства компьютера и их назначение.  <i>Практическая:</i> анализировать и устранять простые неисправности; осуществлять замену устройств компьютера.</p>
4.	<p><b>Представление информации в компьютере</b>          Представление информации в компьютере. Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод целых чисел и дробей из десятичной системы счисления в недесятичную. Правила выполнения арифметических операций в различных позиционных системах счисления. Перевод чисел между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления. Двоичная арифметика. Прямой, обратный и дополнительные коды. Использование модифицированного обратного и дополнительного кодов. Форма записи числа с фиксированной и с плавающей точкой.</p>	8	<p><i>Аналитическая:</i> виды систем счисления; правила перевода чисел из одной системы счисления в другую; представление чисел со знаком в прямом, обратном и дополнительном кодах; формы записи чисел с фиксированной и плавающей точкой; запись числа в нормализованной форме.  <i>Практическая:</i> выполнять перевод чисел из одной системы счисления в другую; выполнять арифметические действия в различных системах счисления, в частности в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной; записывать числа в нормализованной форме, определять мантиссу и порядок числа.</p>
5.	<p><b>Логические основы работы ЭВМ</b>          Высказывания, суждения. Логические выражения, связки и таблицы истинности. Старшинство логических связей. Дерево выражения. Формулы логики высказываний. Законы логики. Решение логических задач методами алгебры логики. Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторные операции.</p>	12	<p><i>Аналитическая:</i> понятие высказывания; логические операции над высказываниями; равносильные формулы алгебры логики; понятие предиката, логические и кванторные операции над предикатами.  <i>Практическая:</i> строить таблицы истинности для логических выражений; выполнять равносильные преобразования формул; решать логические задачи; записывать математические предложения с помощью кванторов.</p>
6.	<p><b>Программное обеспечение компьютера</b>          Системное программное обеспечение. Операционная система. Файловая система. Защита и резервирование информации. Антивирусная защита. Архивирование информации.</p>	6	<p><i>Аналитическая:</i> назначение ПО; функции файловой системы; классификация ОС; методы обеспечения безопасности информации; алгоритмы сжатия информации.  <i>Практическая:</i> работать с ОС и настраивать её; резервировать и архивировать информацию; работать с антивирусными программами.</p>
7.	<p><b>Алгоритмизация и</b></p>	34	<p><i>Аналитическая:</i> понятие алгоритма и</p>

	<p><b>программирование вычислительного процесса</b>  Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Формы описания алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Блок-схема. Последовательность разработки программы. Запись алгоритма на языке программирования. Введение в программирование на языке Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Основы работы в среде Паскаль. Операторы языка. Оператор присваивания. Условный оператор. Оператор выбора. Циклы. Массивы. Сортировка. Файлы. Процедуры и функции. Тестирование и отладка программы.</p>		<p>его свойства; формы описания алгоритмов; последовательность разработки программы; основные алгоритмические конструкции; типы циклов и их назначение; понятие массива; виды сортировок.  <u>Практическая:</u> разрабатывать алгоритмы и записывать их в виде блок – схем; программировать задачи с использованием условных операторов, циклов, массивов, сортировок и т.д.</p>
8.	<p><b>Введение в объектно-ориентированное программирование</b>  Основные понятия объектно-ориентированного подхода: объекты, классы, методы. Концепции объектно-ориентированного программирования — наследование, полиморфизм, инкапсуляция. Начальные сведения о Delphi. Оболочка Delphi. Визуальная модель Delphi. Основы языка Delphi. Процедурное программирование. Объектно-ориентированное программирование. Компонентная модель. Наследование, полиморфизм, инкапсуляция в Delphi.</p>	32	<p><u>Аналитическая:</u> понятие объекта, класса, метода; основные механизмы объектно-ориентированного программирования: наследование, инкапсуляция, полиморфизм; последовательность разработки программ.  <u>Практическая:</u> работать в среде программирования Delphi; разрабатывать простые объектно - ориентированные приложения на языке Object Pascal.</p>
9.	<p><b>Повторение</b></p>	16	<p><u>Аналитическая:</u> обобщение знаний, полученных за время обучения.  <u>Практическая:</u> отрабатывать навыки решения типичных задач на программирование.</p>
<b>Итого</b>		140	

## 11 класс

1.	<p><b>Информационно-коммуникационные технологии</b>          Общая характеристика прикладного программного обеспечения.          Технология создания и обработки текстовой информации. Технология обработки табличной информации.          Разработка презентации.</p>	43	<p><u>Аналитическая:</u> назначение и области применения прикладного программного обеспечения</p> <p><u>Практическая:</u> приобретают умения и навыки по созданию и редактированию текстовых документов, учатся решать практические расчетные задачи в табличном процессоре, создавать презентационные мультимедийные материалы, используя программные средства подготовки презентации.</p>
2.	<p><b>Сетевые информационные технологии</b>          Состав и структура компьютерной сети. Топология и технология локальной сети. Сетевое программное обеспечение.          Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Службы Интернета. Защита информации в сети. Криптография, шифрование, стеганография. Разработка и публикация web-сайта.</p>	16	<p><u>Аналитическая:</u> знакомятся с сетевыми информационными технологиями, понятием компьютерной сети и ее состава, а также схема передачи данных между компьютерами на основе модели взаимодействия открытых систем (ISO); знакомятся с физическими и логическими топологиями сети (шина, кольцо, звезда) и методами передачи данных (Ethernet, Token Ring, FDDI), с назначением сетевого программного обеспечения;</p> <p>знакомятся с понятием глобальной компьютерной сети Интернет, адресацией в сети, протокол, пакет, классы сетей, доменная система имен; организация защиты информации в сети (криптография, шифрование, стеганография).</p> <p><u>Практическая:</u> получают навыки создания Web-страниц; определять номер сети и номер хоста в IP-адресе.</p>
3.	<p><b>Моделирование и формализация</b>          Моделирование как метод познания. Виды моделей. Процесс разработки компьютерных моделей.          Динамическое моделирование. Моделирование физических процессов. Модели динамики популяций. Оптимизационное моделирование. Имитационные модели. Построение информационных моделей.          Информационное взаимодействие в системе управления, обратная связь.</p>	26	<p><u>Аналитическая:</u> рассматривается моделирование как метод познания окружающего мира, виды моделей (абстрактные модели: вербальные, математические, информационные); рассматривается процесс разработки и исследования моделей на компьютере; основные этапы решения оптимизационных задач;</p> <p>рассматривается назначение и использование имитационных моделей, и построение информационных моделей, а также понятие положительной и отрицательной обратной связи в системе управления.</p> <p><u>Практическая:</u> выполнять моделирование физических процессов, строят модели поведения в биологических системах (динамики популяций), решать задачи</p>

			оптимизационного моделирования; моделировать объекты в среде проектирования КОМПАС-3D.
4.	<b>Базы данных и информационные системы</b> Назначение и область применения баз данных. База данных. Информационная система. Специальные требования к базам данных. Модели данных. Классификация моделей. Графическая модель «сущность-связь». Основные понятия модели — сущность, атрибут, связь. Алгоритм построения модели «сущность-связь». Реляционная модель данных. Разработка базы данных в СУБД MS Access.	42	<i>Аналитическая:</i> назначение и область применения баз данных; знакомятся с такими понятиями как база данных, предметная область, система управления базами данных, информационная система, база знаний; этапы разработки БД; основные положения реляционной модели; знакомятся с назначением моделей по уровню проектирования и структуре; рассматривается графическая модель «сущность-связь» и ее основные понятия (сущность, атрибут, ключ, связь), а также реляционная модель. <i>Практическая:</i> делать анализ предметной области и определять требования к БД; разрабатывать модель «сущность-связь» для заданной предметной области; реализовывать БД в СУБД.
5.	<b>Повторение</b>	9	<i>Аналитическая:</i> обобщение знаний, полученных за время обучения. <i>Практическая:</i> отрабатывать навыки решения типичные задач на программирование
<b>ИТОГО</b>		136	



## Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ в 10 «Б» классе

№ п/п	Тема урока	К-во час.	Дата проведения	
			по плану	фактич.
<b>I полугодие (66 час)</b>				
1	Правила поведения в компьютерном классе. Профилактика компьютерных заболеваний	1	3.09	
<i>Модуль 1. Информатика и информация</i>				
2	Информатика как наука и вид практической деятельности	1	3.09	
3	Определение свойств информации	1	7.09	
4	Измерение количества информации	1	7.09	
5	Измерение количества информации	1	10.09	
6	Определение количества информации	1	10.09	
7	Определение количества информации	1	14.09	
8	Передача и кодирование информации	1	14.09	
9	Передача и кодирование информации	1	17.09	
10	Кодирование информации	1	17.09	
11	Кодирование информации	1	21.09	
12	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	21.09	
<i>Модуль 4. Представление информации в компьютере</i>				
13	Системы счисления	1	24.09	
14	Представления чисел в компьютере	1	24.09	
15	Перевод целых чисел и дробей из десятичной системы счисления в недесятичную.	1	28.09	
16	Перевод чисел в десятичную систему счисления.	1	28.09	
17	Перевод чисел между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления.	1	1.10	
18	Двоичная арифметика. Сложение и вычитание двоичных чисел.	1	1.10	
19	Двоичная арифметика. Умножение и деление двоичных чисел.	1	5.10	
20	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	5.10	
<i>Модуль 5. Логические основы работы ЭВМ</i>				
21	Алгебра логики и логические выражения	1	8.10	
22	Алгебра логики и логические выражения	1	8.10	
23	Логические формулы. Законы алгебры логики	1	12.10	
24	Логические формулы. Законы алгебры логики	1	12.10	
25	Решение логических задач методами алгебры логики	1	15.10	
26	Решение логических задач методами алгебры логики	1	15.10	
27	Решение логических задач методами алгебры логики	1	19.10	
28	Логика предикатов Кванторы	1	19.10	
29	Логика предикатов. Кванторы	1	22.10	
30	Запись математических предложений, определений в виде формул логики предикатов	1	22.10	
31	Запись математических предложений, определений в виде формул логики предикатов	1	26.10	
32	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	26.10	
<i>Модуль 7. Алгоритмизация и программирование вычислительного процесса</i>				
33	Алгоритмы и способы их описания	1	29.10	
34	Построение алгоритмов	1	29.10	
35	Структура программы на языке Паскаль	1	2.11	
36	Структура программы на языке Паскаль	1	2.11	
37	Основы работы в среде Турбо Паскаль	1	5.11	
38	Операторы языка	1	5.11	
39	Операторы языка	1	16.11	
40	Программирование задач с условным оператором	1	16.11	

41	Программирование задач с условным оператором	1	19.11	
42	Программирование задач с использованием циклов	1	19.11	
43	Программирование задач с использованием циклов	1	23.11	
44	Программирование задач с использованием циклов	1	23.11	
45	Массивы	1	26.11	
46	Массивы	1	26.11	
47	Программирование задач с использованием массивов	1	30.11	
48	Программирование задач с использованием массивов	1	30.11	
49	Программирование задач с использованием массивов	1	3.12	
50	Алгоритмы сортировки информации	1	3.12	
51	Алгоритмы сортировки информации	1	7.12	
52	Программирование задач с использованием сортировок	1	7.12	
53	Программирование задач с использованием сортировок	1	10.12	
54	Программирование задач с использованием сортировок	1	10.12	
55	Процедуры и функции в языке Паскаль	1	14.12	
56	Программирование задач с использованием функций и процедур	1	14.12	
57	Программирование задач с использованием функций и процедур	1	17.12	
58	Работа с файлами	1	17.12	
59	Программирование задач с использованием файлов	1	21.12	
60	Программирование задач с использованием файлов	1	21.12	
61	Тестирование и отладка программы	1	24.12	
62	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	24.12	
63	Программирование задач с использованием файлов	1	28.12	
64	Программирование задач с использованием файлов	1	28.12	
65	Тестирование и отладка программы	1	31.12	
66	Тестирование и отладка программы	1	31.12	
2-е полугодие (74 час)				
<i>Модуль8 . Введение в объектно-ориентированное программирование</i>				
67	Сущность объектно-ориентированного подхода	1	18.01	
68	Сущность объектно-ориентированного подхода	1	18.01	
69	Знакомство со средой программирования Delphi	1	21.01	
70	Знакомство со средой программирования Delphi	1	21.01	
71	Исключения, записи и файлы	1	25.01	
72	Исключения, записи и файлы	1	25.01	
73	Исключения, записи и файлы	1	28.01	
74	Объектно-ориентированное программирование в Delphi	1	28.01	
75	Объектно-ориентированное программирование в Delphi	1	1.02	
76	Объектно-ориентированное программирование в Delphi	1	1.02	
77	Объектно-ориентированное программирование в Delphi	1	4.02	
78	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi	1	4.02	
79	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Системный анализ и постановка задачи.	1	8.02	
80	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Системный анализ и постановка задачи.	1	8.02	
81	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	11.02	
82	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	11.02	
83	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. . Системный анализ и постановка задачи.	1	15.02	
84	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	15.02	
85	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	18.02	
86	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	18.02	

87	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Кодирование программы.	1	22.02	
88	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Кодирование программы.	1	22.02	
89	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Кодирование программы.	1	25.02	
90	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Кодирование программы.	1	25.02	
91	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Кодирование программы.	1	1.03	
92	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Кодирование программы.	1	1.03	
93	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Системный анализ и постановка задачи.	1	4.03	
94	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	4.03	
95	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	8.03	
96	Разработка объектно-ориентированного приложения в Delphi. Проектирование приложения.	1	8.03	
97	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	11.03	
98	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	11.03	
<i>Модуль 2. Информационные процессы и информационная деятельность человека</i>				
99	Информационные процессы и технологии	1	15.03	
100	Информационные процессы и технологии	1	15.03	
101	Информационное общество и его ресурсы и его ресурсы	1	18.03	
102	Информационное общество и его ресурсы и его ресурсы	1	18.03	
103	Информационное общество и его ресурсы и его ресурсы	1	22.03	
104	Правовая ответственность за компьютерные преступления	1	22.03	
105	Правовая ответственность за компьютерные преступления	1	25.03	
106	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	25.03	
<i>Модуль 3. Аппаратное обеспечение компьютера</i>				
107	Архитектура компьютера	1	5.04	
108	Структура персонального компьютера	1	5.04	
109	Структура персонального компьютера	1	8.04	
110	Внешние запоминающие устройства	1	8.04	
111	Внешние запоминающие устройства	1	12.04	
112	Устройства ввода и вывода информации	1	12.04	
113	Устройства ввода и вывода информации	1	15.04	
114	Мультимедийный проект «Устройство и состав персонального компьютера»	1	15.04	
115	Мультимедийный проект «Устройство и состав персонального компьютера»	1	19.04	
116	Мультимедийный проект «Устройство и состав персонального компьютера»	1	19.04	
117	Мультимедийный проект «Устройство и состав персонального компьютера»	1	22.04	
118	<i>Защита проекта</i>	1	22.04	
<i>Модуль 6. Программное обеспечение компьютера</i>				
119	Системное программное обеспечение	1	26.04	
120	Системное программное обеспечение	1	26.04	
121	Системное программное обеспечение	1	29.04	
122	Защита и резервирование информации	1	29.04	
123	Защита и резервирование информации	1	3.05	
124	Контрольно-проверочное занятие по модулю	1	3.05	
<i>Повторение</i>				
125	Информатика и информация. Решение задач.	1	6.05	

126	Информатика и информация. Решение задач.	1	6.05	
127	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	1	10.05	
128	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	1	10.05	
129	Основы логики. Решение логических задач.	1	13.05	
130	Основы логики. Решение логических задач.	1	13.05	
131	Основы логики. Решение логических задач.	1	17.05	
132	Основы логики. Решение логических задач.	1	17.05	
133	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	20.05	
134	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	20.05	
135	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	24.05	
136	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	24.05	
137	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	27.05	
138	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	27.05	
139	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	31.05	
140	Программирование в Turbo Pascal. Решение типовых задач.	1	31.05	

### Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ в 11 классе

№ п/п	Тема урока	К-во час	Дата проведения	
			по плану	фактич.
1.	Правила поведения в компьютерном классе. Профилактика компьютерных заболеваний.	1		
<i>Модуль 9. Информационно-коммуникационные технологии</i>				
2.	Общая характеристика прикладного программного обеспечения	1		
3.	Общая характеристика прикладного программного обеспечения	1		
4.	Общая характеристика прикладного программного обеспечения	1		
5.	Обработка текстовой информации	1		
6.	Обработка текстовой информации	1		
7.	Основы работы в Word	1		
8.	Основы работы в Word	1		
9.	Создание списков и таблиц	1		
10.	Создание списков и таблиц	1		
11.	Работа с рисунками. Создание математических формул.	1		
12.	Работа с рисунками. Создание математических формул.	1		
13.	Работа с рисунками. Создание математических формул.	1		
14.	Работа с рисунками. Создание математических формул.	1		
15.	Работа с рисунками. Создание математических формул.	1		
16.	Создание электронных форм. Подготовка документа путем слияния документов.	1		
17.	Создание электронных форм. Подготовка документа путем слияния документов.	1		
18.	Создание макросов	1		
19.	Создание макросов	1		

20	Создание макросов	1		
21	Создание макросов	1		
22	<i>Зачётная работа</i>	1		
23	Обработка табличной информации в Excel. Основы работы. (Повторение)	1		
24	Обработка табличной информации в Excel. Основы работы. (Повторение)	1		
25	Обработка табличной информации в Excel. Основы работы. (Повторение)	1		
26	Обработка табличной информации в Excel. Основы работы. (Повторение)	1		
27	Порядок решения задач в Excel.	1		
28	Назначение функций в Excel и применение их при решении задач	1		
29	Назначение функций в Excel и применение их при решении задач	1		
30	Назначение функций в Excel и применение их при решении задач	1		
31	Назначение функций в Excel и применение их при решении задач	1		
32	Решение практических задач из различных предметных областей	1		
33	Решение практических задач из различных предметных областей	1		
34	Решение практических задач из различных предметных областей	1		
35	Создание пользовательских функций Excel	1		
36	Создание пользовательских функций Excel	1		
37	<i>Зачётная работа</i>	1		
38	Технология создания мультимедийной информации. Разработка презентации.	1		
39	Создание презентации в Power Point	1		
40	Создание презентации в Power Point	1		
41	Создание презентации в Power Point	1		
42	<i>Зачётная работа</i>	1		
<i>Модуль 10. Сетевые информационные технологии</i>				
43	Компьютерные сети	1		
44	Глобальная компьютерная сеть Интернет	1		
45	Службы Интернета. Защита информации в сети	1		
46	Язык гипертекстовой разметки HTML	1		
47	Язык гипертекстовой разметки HTML	1		
48	Размещение текста и создание списков в документе	1		
49	Размещение текста и создание списков в документе	1		
50	Размещение картинок и создание ссылок	1		
51	Размещение картинок и создание ссылок	1		
52	Создание таблиц и их использование	1		
53	Создание таблиц и их использование	1		
54	Разработка Web-сайта	1		
55	Разработка Web-сайта	1		
56	Разработка Web-сайта	1		
57	Разработка Web-сайта	1		
58	<i>Защита работы</i>	1		
<i>Модуль 11. Моделирование и формализация</i>				
59	Моделирование как метод познания	1		
60	Моделирование как метод познания	1		
61	Моделирование физических процессов	1		
62	Моделирование физических процессов	1		
63	Моделирование физических процессов	1		
64	Моделирование в биологических системах	1		

65	Моделирование в биологических системах	1		
66	Моделирование в биологических системах	1		
67	Оптимизационное моделирование	1		
68	Оптимизационное моделирование	1		
69	Оптимизационное моделирование	1		
70	Имитационные и информационные модели	1		
71	Имитационные и информационные модели	1		
72	Имитационные и информационные модели	1		
73	<i>Контрольно-проверочное занятие по модулю</i>	1		
74	Основы проектирования и моделирования объектов в среде КОМПАС-3D	1		
75	Создание эскиза для формирования модели детали	1		
76	Создание эскиза для формирования модели детали	1		
77	Создание модели детали	1		
78	Создание модели детали	1		
79	Создание чертежа	1		
80	Создание чертежа	1		
81	Создание трехмерных деталей	1		
82	Создание трехмерных деталей	1		
83	Создание трехмерных деталей	1		
84	<i>Зачетная работа в КОМПАС-3D</i>	1		
<i>Модуль 12. Базы данных и информационные системы</i>				
85	Назначение и область применения БД	1		
86	Назначение и область применение БД	1		
87	Модели данных. Модель «сущность-связь»	1		
88	Модели данных. Модель «сущность-связь»	1		
89	Реляционная модель	1		
90	Реляционная модель	1		
91	Разработка модели «сущность-связь»	1		
92	<i>Зачетная работа. Создание модели БД</i>	1		
93	Разработка БД в СУБД Access	1		
94	Разработка БД в СУБД Access	1		
95	Создание таблиц и схемы базы данных	1		
96	Создание таблиц и схемы базы данных	1		
97	Ввод и корректировка данных в таблицах	1		
98	Ввод и корректировка данных в таблицах	1		
99	Зачетная работа. Создание схемы БД и заполнение таблиц	1		
100	Создание запросов к БД	1		
101	Создание запросов к БД	1		
102	Создание запросов к БД	1		
103	Создание запросов к БД	1		
104	Создание форм	1		
105	Создание форм	1		
106	Создание форм	1		
107	Создание отчетов	1		
108	Создание отчетов	1		
109	Создание макросов	1		
110	Создание макросов	1		
111	Создание макросов	1		
112	Разработка интерфейса приложения.	1		
113	<b><i>Итоговая зачетная работа</i></b>	1		
<i>Проект. Разработка информационной системы</i>				
114	Постановка задачи. Определение требований	1		
115	Разработка модели системы	1		
116	Создание таблиц и схемы БД	1		
117	Создание таблиц и схемы БД	1		
118	Создание форм для заполнения БД	1		
119	Создание форм для заполнения БД	1		

120	Создание запросов к БД	1		
121	Создание запросов к БД	1		
122	Создание интерфейса системы. Тестирование системы	1		
123	Создание интерфейса системы. Тестирование системы	1		
124	Оформление отчета	1		
125	Оформление отчета	1		
126	<i>Защита проекта</i>	1		
	<i>Повторение</i>			
127	Решение задач с использованием комбинированного типа данных.	1		
128	Решение задач с использованием комбинированного типа данных.	1		
129	Решение задач с использованием комбинированного типа данных из КИМов ЕГЭ.	1		
130	Решение задач с использованием комбинированного типа данных из КИМов ЕГЭ.	1		
131	Решение задач с использованием комбинированного типа данных из КИМов ЕГЭ.	1		
132	Решение задач с использованием комбинированного типа данных из КИМов ЕГЭ.	1		
133	Решение задач на повторение	1		
134	Решение задач на повторение	1		
135	Решение задач на повторение	1		
136	Решение задач на повторение	1		

