


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19»

«РАССМОТРЕНО»

на заседании ШМО
математического цикла
Руководитель: 

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель
директора по УВР
МКОУ «СОШ №19»



«ПРИНЯТО»

На педагогическом
совете

МКОУ «СОШ
№19»

Протокол
№ 7 от 01.09.17

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
МКОУ «СОШ №19»
Павлова С.Н. 


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике и ИКТ
для 10 - 11 классов
на 2017 – 2018 учебный год

Учителя:
Шевченко Т.В.,
Учитель информатики
Шевченко А.К.,
Учитель информатики

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе:

- федерального закона «Об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012г. №273 - ФЗ»;
- типового положения об образовательном учреждении, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 19.03.2001г. №196;
- устава школы;
- приказа Министерства образования РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- базисного учебного плана для образовательных учреждений Тульской области, реализующих программы общего образования, утверждённого приказом Департамента образования Тульской области от 05.06.2006г. №626;
- приказа Министерства образования и науки РФ от 30.08.2010г. №889 «О внесении изменений в федеральный базисный и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утверждённые приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- приказа Департамента образования Тульской области от 24.06.2011г. №477 «О внесении изменений в приказ департамента образования Тульской области от 05.06.2006г. №626 «Об утверждении базисного учебного плана для образовательных учреждений Тульской области, реализующих программы общего образования»;
- оценки качества подготовки выпускников начальной, основной и средней (полной) школы (допущено Департаментом образования программ и стандартов общего образования МО РФ);
- федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МО и науки РФ к использованию в образовательном процессе в текущем учебном году;
- учебного плана МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №19»;
- гигиенических требований к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях СанПиН 2.4.2.2821-10;
- программы для базового уровня. Информатика и ИКТ. Санкт-Петербург, 2006 г. Автор Н.В. Макарова.

Изучение информатики и ИКТ в 10-11 классах осуществляются по учебнику Н.В. Макаровой. Программа рассчитана на 136 часа: 68 в 10 классе и 68 в 11 классе. Занятия проходят 2 раза в неделю.

Добавлен раздел «Основы объектно-ориентированного программирования в среде Turbo Delphi», не смотря на то, что в программе Н.В. Макаровой изучается Visual Basic, нами выбран язык программирования, родственник Паскалю, изучавшемуся в 9 классе.

В настоящее время целью изучения курса «Информатика и ИКТ» является ориентация образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. Условия информатизации и коммуникации требуют обеспечения прочного и сознательного овладения учащимися знаниями о процессах преобразования, передачи и использования информации; раскрытия значения информационных процессов в формировании современной научной картины мира. Огромная роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества требует умения сознательно и рационально использовать компьютеры в учебной, а затем в профессиональной деятельности.

Согласно этим целям, содержание курса школьной информатики должно отражать все аспекты предметной области науки, в частности:

- мировоззренческий аспект, связанный с формированием системно-информационного подхода к анализу окружающего мира, роли информации в управлении, общих закономерностях информационных процессов;

- пользовательский аспект, связанный с практической подготовкой учащихся в сфере использования новых информационных технологий;

- алгоритмический аспект, связанный с развитием процедурного мышления школьников.

Все эти три аспекта отражены в данной программе в следующих содержательных линиях:

Информация. Информационные процессы. Языки представления информации.

Компьютер как средство обработки информации.

Новые информационные технологии обработки информации.

Эти линии носят сквозной характер, т.е. изучаются на всех этапах курса (с 5 по 11 класс).

Материал курса делится на три уровня, учитывающих возраст учащихся и их подготовку:

1 уровень: начальный (пропедевтический) – 5-6 класс;

2 уровень: базовый – 7-9 класс.

3 уровень: более глубокий базовый – 10–11 класс.

Это уже уровень профессионального пользователя компьютера. Решаются более сложные задачи с помощью расширенного инструментария технологии работы освоенной на предыдущем уровне обучения программных средах. При этом обучение происходит как в индивидуальной форме, так и в процессе выполнения проектов, где необходима коллективная форма работы.

Цели обучения

В соответствии с целью образовательного учреждения определена цель рабочей программы по предмету «Информатика и ИКТ» в 10 – 11 классах:

- *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.

Основные задачи программы:

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

2. Учебно-тематический план

10 класс

№ п/п	Разделы	Количе ство часов	В том числе количество часов на проведение	
			Практическ их работ	Контрольн ых работ
	Повторение за курс основной школы	2	1	
1	Информационные процессы, модели, объекты.	8	-	-
2	Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word.	7	4	1
3	Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети	30	1	-
4	Информационная технология представления информации в виде презентации	4	4	-
5	Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel	6	3	1
6	Информационная технология разработки проекта	10	4	-
	Резерв	1		
Итого		68	17	2

11 класс

№ п/п	Разделы	Количе ство часов	В том числе количество часов на проведение	
			Практическ их работ	Контрольн ых работ
	Повторение за 10 класс	2	1	
1	Основы социальной информатики.	2	-	-
2	Информационные системы и технологии	2	-	-
3	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	6	1	1
4	Информационные процессы, модели, объекты	4	2	-
5	Информационная технология автоматизированной обработки текста	4	4	-
6	Информационная технология хранения данных	8	5	1
7	Основы объектно-ориентированного программирования в среде Delphi	28	13	3

8	Информационная технология разработки проекта.	5	4	-
9	Повторение	5	5	-
	Резерв	2	1	-
Итого		68	36	5

3. Содержание учебного материала

Информационные процессы, модели, объекты – 12

Информация, свойства информации. Классификация информационных процессов. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Передача информации в социальных, биологических и технических системах. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач из различных предметных областей). Текст как информационный объект. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации. Системы счисления. Арифметические операции в различных системах счисления.

Практические работы:

Перевод из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора. Арифметические операции в различных системах счисления.

Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word – 11

Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Средства и технологии работы с таблицами.

Практические работы:

Форматирование объектов текста. Создание и редактирование графических изображений. Создание и редактирование таблиц. Изменение структуры текстового документа. Инструменты автоматизации редактирования. Инструменты автоматизации форматирования.

Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети – 30

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Описание объекта для его последующего поиска. Поиск и систематизация информации. Этика сетевого общения. Информационная безопасность сетевой технологии работы.

Практические работы:

Чат в локальной сети.

Информационные технологии представления информации в виде презентации – 4

Гипертекстовое представление информации.

Практические работы:

Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Организация смены слайдов. Создание презентации «Музеи Тульской области»

Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel – 6

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Назначение и принцип работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Практические работы:

Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм. Технология накопления данных и их обработки в Excel. Автоматизированная обработка данных с помощью анкет.

Информационная технология разработки проекта - 15

Проект и основные этапы его разработки. Структурирование данных. Информационная модель проекта. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Использование информационной модели в учебной и познавательной деятельности. Формализация задач из различных предметных областей.

Практические работы:

Разработка проекта «Жизнь без сигареты». Разработка проекта по выбранной теме.

Основы социальной информатики – 2

Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Защита информации.

Информационные системы и технологии – 2

Системы, образованные взаимодействующими элементами; состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Информационные технологии.

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов – 6

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектура современных компьютеров. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Многообразие операционных систем. Организация личной информационной среды. Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Практические работы:

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Информационная технология хранения данных – 8

Базы данных. Виды моделей данных. Системы управления базами данных. Этапы разработки базы данных.

Практические работы:

Теоретическая разработка базы данных. Создание базы данных в СУБД Access. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Основы объектно-ориентированного программирования в среде Delphi – 28

Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Знакомство с компонентами Delphi. Основные понятия и инструментарий среды. Технология работы с формой и графическими методами. Метка. Преобразование информации на основе формальных правил. Оператор присваивания и ввода данных. Процедуры и функции. Управляющие элементы: текстовое поле, кнопка. Графика в среде Delphi. Условный алгоритм. Циклический алгоритм. Массивы. Одномерные и двумерные массивы. Сортировка массива.

Практические работы:

Знакомство с компонентами Delphi. Технология работы с формой и графическими методами. Вычисления по несложным формулам. Работа с несколькими формами. Графика в среде Delphi. Вычисление значений функций. Разработка простейшего программного обеспечения. Рисование графических объектов с использованием циклов. Табулирование функций. Генерирование одномерного массива. Обработка одномерного массива. Сортировка одномерного массива.

Повторение – 9

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

4. Тематическое планирование. 10 класс

№п/п	№ урока в теме	Тема раздела / Тема урока		Количество часов	Тип урока	Вид контроля, измерители	Информационно-методическое обеспечение
		Тема раздела	Тема урока				
1	1	Техника безопасности. Повторение теоретических сведений за курс основной школы.		1	Урок обобщения и систематизации и знаний		презентация
2.	2.	Информация и данные. Практическая работа № 1. Восстановление навыков работы на компьютере.		1	Урок ознакомления с новым материалом	Практ. работа	
1. Информационные процессы, модели, объекты							
3.	1	Информация, свойства информации. Классификация информационных процессов. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.		1	Урок ознакомления с новым материалом	фронтальный опрос	презентация
4.	2.	Информационные процессы. Практическая работа №2. Кодирование информации.		1	Комбинированный урок	Практ. работа	
5	3.	Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.		1	Урок ознакомления с новым материалом	фронтальный опрос	презентация
6	4.	Информационные процессы. Практическая работа №3. Вычисление количества информации с помощью калькулятора.		1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
7	5	Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач из различных предметных областей).		1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация

8	6	Текст как информационный объект	1	Урок ознакомления с новым материалом	фронтальный опрос	презентация
9	7	Информационные модели. Практическая работа №4. Разработка модели, оценка ее адекватности.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
10	8	Информационные (нематериальные) модели. Практическая работа №5. Разработка модели, оценка ее адекватности.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	

2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word.

11	1	Автоматизированные средства и технологии организации текста	1	Урок ознакомления с новым материалом		
12	2.	Основные приемы преобразования текстов	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
13	3.	Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word. Практическая работа № 6. Форматирование объектов текста.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	презентация
14	4.	Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Практическая работа № 7. Создание и редактирование графических изображений.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
15	5	Средства и технологии работы с таблицами. Практическая работа № 8. Создание и редактирование таблиц.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
16	6	Средства и технологии работы с таблицами. Практическая работа № 9.	1	Урок применения	Практ. работа	презентация

		Изменение структуры текстового документа.		знаний и умений		
17	7	Контрольная работа № 1. Технология работы с текстовым документом.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений	тест	
3. Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети						
18	1	<i>Локальные и глобальные компьютерные сети.</i>	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
19	2.	<i>Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.</i> Практическая работа № 10. Чат в локальной сети.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
20	3.	<i>Поисковые информационные системы. Описание объекта для его последующего поиска.</i> Поиск и систематизация информации.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	презентация
21	4.	<i>Этика сетевого общения. Информационная безопасность сетевой технологии.</i>	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
22	5	<i>Гипертекст. Структура HTML-документа.</i>	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
23	6	<i>Основные теги HTML.</i>	1	Урок ознакомления с новым материалом		
24	7	<i>Создание простейшей Web – страницы.</i>	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
25	8	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа	1	Урок	Практ.	

		№11. Создание визитной карточки.		применения знаний и умений	работа	
26	9	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №12.Создание визитной карточки.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
27	10	Контрольная работа №2. <i>Введение в стандарт HNML.</i>	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений	тест	
28	11	Форматы графических файлов, используемых на Web – страницах.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
29	12	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №13.Подготовка графики для Web – страниц.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
30	13	Цветовая гамма сайта.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презента ция
31	14	Создание первой страницы сайта.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
32	15	Использование таблиц в Web-документе для размещения текста и графики.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
33	16	Параметры, определяющие оформление таблиц.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
34	17	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа	1	Урок	Практ.	

		№14. Страница с таблицей		применения знаний и умений	работа	
35	18	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №15. Создание страницы второго уровня для сайта	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
36	19	Обзор программных средств для создания Web-сайтов.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презента ция
37	20	Основы работы в Macromedia Dream Weaver	1	Урок ознакомления с новым материалом		презента ция
38	21	Редактирование HTML-кода. Создание Web-узла.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
39	22	Создание и редактирование документов. Создание собственных шаблонов.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
40	23	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №16. Создание шаблона страниц второго уровня	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
41	24	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №17. Создание страниц на основе шаблона для разделов сайта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
42	25	Разбиение окна браузера на несколько частей (фреймов). Динамические страницы.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
43	26	Публикация и тестирование сайта.	1	Урок		

				ознакомления с новым материалом		
44	27	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №18 Создание собственного сайта..	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
45	28	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №19 Создание собственного сайта..	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
46	29	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №20 Создание собственного сайта..	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
47	30	<i>Web – страницы.</i> Практическая работа №21 Создание собственного сайта..	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	

4. Информационная технология представления информации в виде презентации

48	1	Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Практическая работа № 22. <i>Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.</i>	1	Комбинированный урок	Практ. работа	Презентация
49	2	<i>Гипертекстовое представление информации.</i> Практическая работа № 23. Организация смены слайдов.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
50	3	Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Р/к: Практическая работа № 24 Создание презентации «ВУЗы Тульской области»	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
51	4	Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Р/к: Практическая	1	Урок применения	Практ. работа	

		работа № 25 Создание презентации «ВУЗы Тульской области»		знаний и умений		
5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel						
52	1	<i>Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Назначение и принцип работы электронных таблиц</i>	1	Урок ознакомления с новым материалом		Презентация
53	2	<i>Основные способы предоставления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)</i>	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
54	3	<i>Средства и технологии работы с таблицами.</i> Практическая работа № 26. Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
55	4	<i>Структура электронных таблиц. Типы и формат данных.</i> Практическая работа № 27. Технология накопления данных и их обработки в Excel.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
56	5	<i>Статистическая обработка данных.</i> Практическая работа № 28. Автоматизированная обработка данных с помощью анкет.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
57	6	Контрольная работа № 3. Технология обработки данных в среде табличного процессора.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений	тест	
Информационная технология разработки проекта						
58	1	Проект и основные этапы его разработки. Структурирование данных.	1	Урок ознакомления с новым материалом		Презентация
59	2	Информационные модели проекта. Построение информационной модели для	1	Урок ознакомления с		Презентация

		решения поставленной задачи.		новым материалом		
60	3	Использование информационной модели в ученой и познавательной деятельности. Практическая работа № 29. Разработка проекта «Жизнь без сигареты»	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
61	4	Использование информационной модели в ученой и познавательной деятельности. Практическая работа № 30. Разработка проекта «Жизнь без сигареты»	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
62	5	Использование информационной модели в ученой и познавательной деятельности. Практическая работа № 31. Разработка проекта «Жизнь без сигареты»	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
63	6	Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Практическая работа № 32. Разработка и создание собственного проекта.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
64	7	Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Практическая работа № 33. Разработка и создание собственного проекта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
65	8	Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Практическая работа № 34. Разработка и создание собственного проекта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
66	9	Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Практическая работа № 35. Разработка и создание собственного проекта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
Резерв			2			
Итого			68			

Тематическое планирование.11 класс

№п/п	№ урока в теме	Тема раздела Тема урока	Количество часов	Тип урока	Вид контроля, измерители	Информационно-методическое обеспечение
1	1	Техника безопасности. Повторение теоретических сведений за 10 класс.	1	Урок обобщения и систематизации знаний		презентация
2.	2.	Информационные ресурсы. Практическая работа № 1. Восстановление навыков работы на компьютере.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
1. Основы социальной информатики						
3.	1	Основные этапы становления информационного общества	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
4.	2.	Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Защита информации.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
2. Информационные системы и технологии						
5	1	Системы, образованные взаимодействующими элементами; состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
6	2	Информационные технологии	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
3. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов						
7	1	Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Хранение информации; выбор способа хранения информации.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация

8	2.	Архитектура современных компьютеров. Практическая работа № 2. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	презентация
9	3.	Многообразие операционных систем. Организация личной информационной среды.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
10	4.	Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
11	5	Программные средства создания информационных объектов. Практическая работа № 3. Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
12	6	Контрольная работа № 1. Архитектура компьютера.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Тест	

4. Информационные процессы, модели, объекты

13	1	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации. Системы счисления.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
14	2.	Системы счисления. Практическая работа № 4. Перевод из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
15	3.	Арифметические операции в различных системах счисления.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
16	4.	Системы счисления. Практическая работа № 5. Арифметические операции в различных системах счисления.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	презентация

5. Информационная технология автоматизированной обработки текста

17	1	Редактирование документа. Практическая работа № 6. Инструменты автоматизации редактирования.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	презентация
18	2.	Редактирование документа. Практическая работа № 7. Инструменты автоматизации редактирования.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
19	3.	Форматирование документа. Практическая работа № 8. Инструменты автоматизации форматирования.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	презентация
20	4.	Форматирование документа. Практическая работа № 9. Инструменты автоматизации форматирования.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	

6. Информационная технология хранения данных

21	1	Базы данных. Виды моделей данных.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
22	2.	Системы управления базами данных. Этапы разработки базы данных.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
23	3.	Система управления базами данных Access. Практическая работа № 10. Теоретическая разработка базы данных	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
24	4.	Этапы разработки базы данных. Практическая работа № 11. Создание базы данных в СУБД Access.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	презентация
25	5	Этапы разработки базы данных. Практическая работа № 12. Создание базы данных в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	

26	6	Технология создания и редактирования базы данных. Практическая работа № 13. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	презентация
27	7	Технология создания и редактирования базы данных. Практическая работа № 14. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
28	8	Контрольная работа № 2. Технология хранения данных.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Тест	
7. Основы объектно-ориентированного программирования в среде Delphi						
29	1	Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
30	2	Знакомство с компонентами Delphi. Основные понятия и инструментарий среды.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
31	3	Основные понятия и инструментарий среды. Практическая работа № 15. Знакомство с компонентами Delphi.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
32	4	Технология работы с формой и графическими методами. Метка.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
33	5	Работа с формой и графическими методами. Практическая работа № 16. Технология работы с формой и графическими методами. Р/к: Символика г. Новомосковска.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
34	6	Преобразование информации на основе	1	Урок		

		формальных правил. Оператор присваивания и ввод данных. Процедуры и функции.		ознакомления с новым материалом		
35	7	Управляющие элементы: текстовое поле, кнопка.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
36	8	Технология работы с формулами. Практическая работа № 17. Вычисление по несложным формулам.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
37	9	Технология работы с несколькими формами. Практическая работа № 18. Работа с несколькими формами.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
38	10	Графика в среде Delhі.	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
39	11	Графика в среде Delhі. Практическая работа № 19. Графика в среде Delhі	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
40	12	Графика в среде Delhі. Практическая работа № 20. Графика в среде Delhі	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
41	13	Условный алгоритм	1	Урок ознакомления с новым материалом		презентация
42	14	Условный оператор. Практическая работа № 21. Вычисление значений функций	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
43	15	Примеры написания программ. Практическая работа № 22. Разработка простейшего программного обеспечения	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
44	16	Контрольная работа № 3. Разработка теста.	1	Урок проверки и коррекции	КР	

				знаний и умений		
45	17	Контрольная работа № 3. Разработка теста.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений	КР	
46	18	Циклический алгоритм.	1	Урок ознакомления с новым материалом		Презентация
47	19	Циклический алгоритм.	1	Урок ознакомления с новым материалом		
48	20	Назначение оператора цикла. Практическая работа № 23. Рисование графических объектов с использованием циклов.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	Презентация
49	21	Функции. Практическая работа № 24. Табулирование функции.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
50	22	Массивы. Одномерный и двумерный массив	1	Урок ознакомления с новым материалом		
51	23	Массивы. Одномерный и двумерный массив	1	Урок ознакомления с новым материалом		тест
52	24	Одномерный массив. Практическая работа № 25. Генерирование одномерного массива.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	Презентация
53	25	Одномерный массив. Практическая работа № 26. Обработка одномерного массива.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	презентация
54	26	Сортировка массива.	1	Урок ознакомления с новым		

				материалом		
55	27	Одномерный массив. Практическая работа № 27. Сортировка одномерного массива.	1	Комбинированный урок	Практ. работа	
8. Информационная технология разработки проекта						
56	1	Формализация задач из различных предметных областей	1	Урок ознакомления с новым материалом		Презентация
57	2	Технология и форма представления информации. Практическая работа № 28. Разработка проекта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	Презентация
58	3	Технология и форма представления информации. Практическая работа № 29. Разработка проекта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
59	4	Технология и форма представления информации. Практическая работа № 30. Разработка проекта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
60	5	Технология и форма представления информации. Практическая работа № 31. Разработка проекта.	1	Урок применения знаний и умений	Практ. работа	
9. Повторение.						
61	1	Повторение. Основы социальной информатики	1	Урок обобщения и систематизации знаний	тест	
62	2	Повторение. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	1	Урок обобщения и систематизации знаний	тест	
63	3	Повторение. Информационные процессы, модели, объекты	1	Урок обобщения и систематизации	тест	

				и знаний		
64	4	Повторение. Информационная технология автоматизированной обработки текста	1	Урок обобщения и систематизации знаний	тест	
65	5	Повторение. Информационная технология хранения данных	1	Урок обобщения и систематизации знаний	тест	
66		Повторение. Основы Программирования	1	Урок обобщения и систематизации знаний	тест	
		Резерв	2			
		Итого	68			

5. Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

6. Учебно-методический комплект учителя и учащихся

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» ориентировано на использование:

Программного обеспечения:

1. операционной системы Windows XP,
2. текстового процессора Microsoft Word,
3. табличного процессора Microsoft Excel,
4. системы управления базами данных Microsoft Access,
5. программы презентаций Microsoft PowerPoint,
6. среды программирования Turbo Delphi.
7. Электронный калькулятор Операционная система Windows
8. Архиватор WinRAR
9. Антивирусные программы
10. Браузер
11. Программа интерактивного общения в глобальной сети

Методическое обеспечение:

Класс	Количество часов в неделю согласно учебному плану школы			Реквизиты программы	УМК обучающихся	УМК учителя
	Федеральный компонент	Региональный компонент	Школьный компонент			
10	1	1	-	Информатика и ИКТ. Программа для базового уровня. Санкт-Петербург, 2006 г. Автор Н.В. Макарова.	Информатика и информационно-коммуникационные технологии. 10 класс. Базовый уровень / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2006. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. 11	Информатика и информационно-коммуникационные технологии. 10 класс. Базовый уровень / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2006. Информатика и информационно-коммуникационн
11	1	1	-			

					класс. Базовый уровень / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2006.	ые технологии. 11 класс. Базовый уровень / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2006.
--	--	--	--	--	--	--