

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Характеристика учебного предмета.....	4
Место учебного предмета в учебном плане.....	5
Требования к уровню подготовки выпускников.....	6
Содержание учебного предмета	8
Тематическое планирование (7 класс).....	10
Тематическое планирование (8 класс).....	12
Тематическое планирование (9 класс).....	14
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.....	17
Список литературы.....	24

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая учебная программа курса «Информатика и ИКТ» для 5-11 классов средней общеобразовательной школы составлена на основе: Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий направлено на достижение следующих **целей**:

На ступени основного общего образования направлено на:

- 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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;

На базовом уровне среднего общего образования направлено на:

- 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.

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В настоящее время информатика как учебный предмет проходит этап становления, еще ведутся дискуссии по поводу ее содержания вообще и на различных этапах изучения в частности. Изначально и по сегодняшний день школьный курс информатики является одним из самых динамически изменяющихся. Происходит это вследствие того, что вычислительные системы постоянно обновляются и совершенствуются. Улучшаются технические характеристики аппаратного обеспечения, создаются новые версии существующих программ и разрабатывается совершенно новое программное обеспечение, меняются стандарты, интерфейсы, протоколы.

Ближайшие перспективы развития предмета «Информатика» связаны:

во-первых, с углублением представлений об общеобразовательном, мировоззренческом потенциале этого предмета:

- дающего учащимся возможность овладения такими современными методами научного познания, как формализация, моделирование, компьютерный эксперимент;
- формирующего новый тип мышления – операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений;

- интегрированного в школьные предметы, через которые будет проходить процесс информатизации обучения в школе;

во-вторых, с самой информатикой. Информатика сегодня представляет собой одну из самых перспективных «точек роста» мировой науки. Вокруг нее развивается и формируется ряд новых направлений научных исследований: социальная, экономическая, правовая, биологическая информатика и другие.

Наиболее важными направлениями развития информатики в последние годы являются следующие:

В теоретической информатике продолжают исследования общих свойств информации как одного из проявлений реальности, изучение принципов информационного взаимодействия в природе и обществе, а также основных закономерностей реализации информационных процессов в различных информационных средах.

В области развития **средств информатизации** продолжается рост вычислительных мощностей и возможностей персональных компьютеров, встраиваемых микропроцессоров и развитие глобальных и региональных сетей обмена информацией.

Дальнейшее развитие в области **информационных технологий** будет направлено на расширение их возможностей по хранению, обработке и использованию различных видов информации.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа предусматривает использование учебников Угриновича Н.Д., Босовой Л.Л.

Концепция преподавания курса базируется на неразрывной связи между теорией (основами информатики) и практикой (информационными и коммуникационными технологиями).

В соответствии со структурой школьного образования (начальная, основная и профильная школы), сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий 6 линий: информация, системы счисления, логика, алгоритмы и программирование, информационные технологии, устройства компьютера. Обучение информатики в общеобразовательной школе целесообразно организовать "по спирали": первоначальное знакомство с понятиями всех изучаемых линий (модулей), затем на следующей ступени обучения изучение вопросов тех же модулей, но уже на качественно новой основе, более подробное, с включением некоторых новых понятий, относящихся к данному модулю и т.д.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен:

для 7-9 классов:

знать/понимать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

создавать записи в базе данных;

создавать презентации на основе шаблонов;

- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);

- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

№ п/п	Название курса	Класс	Количество часов
7	Компьютер и программное обеспечение	7	2
8	Устройство компьютера	7	3
9	Файловая система	7	2
10	Программное обеспечение компьютера(2)	7	2
11	Графический интерфейс операционных систем и приложений	7	5
12	Технология обработки графической информации	7	10
13	Системы компьютерного черчения	7	3
14	Компьютерные презентации	7	7
15	Информация и информационные процессы	8	9
16	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	8	7
17	Коммуникацион-	8	18

	ные технологии		
18	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	9	16
19	Кодирование и обработка текстовой информации	9	9
20	Кодирование и обработка числовой информации	9	10
21	Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования	9	19
22	Моделирование и формализация	9	8
23	Информатизация общества	9	6

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(7 класс)

№ урока	Название раздела и темы урока	Кол-во часов
	Компьютер как универсальное устройство для обработки информации	10
1	История развития вычислительной техники	1
2	Устройство компьютера. Процессор. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации	1
3	Оперативная и долговременная память. Практическая работа №1 «Загрузка процессора и занятость оперативной памяти»	1
4	Данные и программы. Файлы и файловая система. Практическая работа №2 «Работа с файлами с помощью файлового менеджера»	1
5	Архивация файлов и дефрагментация дисков. Практическая работа №3 «Форматирование, проверка и дефрагментация дискеты»	1
6	Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение	1
7	Представление файловой системы с помощью графического интерфейса. Рабочий стол операционной системы. Практическая работа №4 «Определение разрешающей способности экрана монитора и мыши»	1
8	Окна. Диалоговые панели. Контекстное меню	1
9	Компьютерные вирусы и антивирусы. Практическая работа №5 «Защита от вирусов»	1
10	Контрольная работа №1 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»	1
	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	11
11	Пространственная дискретизация. Растровая и векторная графика	1
12	Растровые графические редакторы.	2
13	Векторные графические редакторы.	2
14	Интерфейс графических редакторов.	1
15	Использование анимации и звука в презентации.	2
16	Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео	2
17	Практическая работа №6 «Редактирование изображения в Paint»	
18	Практическая работа №7 «Создание рисунков в векторном редакторе Word'a»	
19	Практическая работа №8 «Создание рисунков»	
20	Практическая работа №9 «Создание мультимедийных эффектов»	
21	Контрольная работа №2 по теме «Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации»	1
	Моделирование и формализация	6
22	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	1
23	Формы представления моделей. Формализация	1

24	Исследование физических и астрономических моделей. Практическая работа №10 «Разработка физических моделей в программе MS Excel»	1
25	Исследование алгебраических и геометрических моделей. Практическая работа №11 «Разработка математических моделей в программе MS Excel»	1
26	Исследование химических и биологических моделей.	1
27	Контрольная работа №3 по теме «Моделирование и формализация»	1
	Информационная деятельность человека. Информационная безопасность	4
28	Информационное общество	1
29	Информационная культура	1
30-31	Информационная безопасность	2
32-34	Обобщение и повторение (итоговое тестирование)	3

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(8 класс)

№ §	Тема	Всего часов	Из них		Вид Занят.	Контроль	Прогр. обесп.	Требования к уровню подготовки
			Т	ПР				
Глава 1: Информация и информационные процессы (10 часов)								
1.1	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация, информатика	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знать правила ТБ и правила организации рабочего места, понятия информации и информатики.
1.1	Информация в живой природе	1	1			устный опрос		Знание видов и способов сохранения инф-и в природе.
1.1	Информационные процессы.	1	1			устный опрос		Знание информационных процессов
1.2	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знание способов кодирования информ-и знаками
1.2	Знаковые системы.	1	1			устный опрос		Иметь представление о знаковых системах
1.2	Кодирование информации.	1	1			<i>фронтальный опрос</i>		Знание способы и необходимость кодирование информации
1.3	Количество информации.	1	1			устный опрос		Иметь представление о способах кодирования информации
1.3	Измерение количества информации.	1	1			устный опрос		Иметь представление о количестве информации
1.3	Алфавитный подход к опре-	1	1			устный опрос		Знание алфавитного под-

	делению количества информации.							хода к определению количества информации	
1.3	Единицы измерения информации. Практическая работа №1.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р1.</i>	Калькулятор	Знать и уметь переводить единицы информации	
	Итого:	10	9,5	0,5					
Глава 2: Компьютер как универсальное средство для обработки информации (16 часов)									
2.1	Процессор и системная плата.	1	1					устный опрос	Знать назначение внутренних устройств компьютера
2.2	Устройства ввода информации. Практическая работа № 2.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	Практическая работа.	MS Word.		Знание и умение работать с текстовым редактором.
2.2	Устройства вывода информации.	1	1					устный опрос	Знание устройств вывода информации
2.2	Оперативная память.	1	1					<i>фронтальный опрос</i>	Знать назначение внутренних устройств компьютера
2.2	Долговременная память.	1	1					<i>фронтальный опрос</i>	Знать назначение внутренних устройств компьютера
2.2	Контрольная работа №1.	1	1					К/р	
2.3	Файл.	1	1					устный опрос	Знание понятия, видов файлов.
2.3	Файловая система. Практическая работа №3	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№3.</i>			Умение работать с файлами.
2.3	Работа с фалами и дисками. Практическая работа №4	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№4.</i>			Умение работать с файлами и дисками.
2.4	Операционная система.	1	1					<i>фронтальный</i>	Знание определения и

						<i>опрос</i>		состава операционной системы, их видов.	
2.4	Прикладное программное обеспечение.	1	1			устный опрос		Знание программ, входящих в прикладное ПО	
2.5	Графический интерфейс ОС и приложений. Практическая работа №5.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№5.</i>		Уметь работать в графической оболочке операционной системы	
2.6	Представление графического пространства с помощью ГИ. Практическая работа №6.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№6.</i>		Уметь работать в графической оболочке операционной системы	
2.7	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Практическая работа №7.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№7.</i>		Умение работать с антивирусными программами, знать виды вирусов	
2.8	Защита информации.	1	1			устный опрос		Знание способов защиты информации	
2.9	Виды ПО.	1	1			устный опрос		Знать виды ПО.	
	Итого:	16	13,5	3					
Глава 3: Коммуникативные технологии (7 часов)									
3.1	Передача информации. Практическая работа №8.	1	0,5	0,5		<i>фронтальный опрос</i>	Internet Explorer	Знание способов передачи информации, видов компьютерных сетей	
3.2	Глобальная сеть Интернет. Практическая работа №9.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№9.</i>	Сеть Интернет	Знать и уметь создавать подключение к сети Интернет	
3.3	Информационные ресурсы Интернета. Практическая работа №10.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№10.</i>	Internet Explorer	Знание видов ресурсов, расположенных в сети.	

3.4	Поиск информации в Интернете. Практическая работа №11.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№11.</i>	Internet Explorer	Уметь выполнять поиск информации в сети, знание поисковых систем.		
3.5	Электронная коммерция в Интернет. Практическая работа №12.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№12.</i>	Internet Explorer	Уметь выполнять загрузку файлов из сети Интернет.		
3.6	Web – сайты. Практическая работа №13.	1	0,5	0,5	Практикум на ПК	<i>П/Р№13</i>	Internet Explorer	Уметь работать с сайтами в сети Интернет.		
	Контрольная работа №2.	1	1			К/р				
	Итого:	7	4	3						
	Всего за 8 класс:	33	26,5							
	Резерв:	1 час								

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 класс

№ урока	Название раздела и темы урока	Кол-во часов
1	Пространственная дискретизация. Техника безопасности	1
2	Растровые изображения на экране монитора. Практическая работа «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»	1
3	Палитра цветов в системах цветопередачи	1
4	Растровая и векторная графика. Практическая работа «Создание рисунков в векторном графическом редакторе»	1
5	Интерфейс и основные возможности графических редакторов	
6	Растровая и векторная анимация. Практическая работа «Анимация»	1
7	Кодирование и обработка звуковой информации. Практическая работа «Кодирование и обработка звуковой информации»	1
8	Цифровое фото и видео. Практическая работа «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»	1
9	Кодирование текстовой информации	1
10	Создание документов в текстовых редакторах. Практическая работа «Вставка в документ формул»	1
11	Ввод и редактирование документов	1
12	Сохранение и печать документов	1
13	Форматирование документов	1
14	Нумерованные и маркированные списки. Практическая работа «Создание и форматирование списков»	1
15	Таблицы. Практическая работа «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными»	1
16	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа «Перевод текста с помощью компьютерного словаря»	1
17	Система оптического распознавания документов. Практическая работа «Сканирование и распознавание "бумажного" текстового документа»	1
18	Контрольная работа №1 по теме "Обработка текстовой информации"	1
19	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»	1
20	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Практическая работа «Решение задач»	1
21	Двоичное кодирование чисел в компьютере. Практическая работа «Решение задач»	1
22	Контрольная работа №2 по теме "Системы счисления"	1
23	Электронные таблицы	1
24	Относительные абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах	1
25	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа «Построение диаграмм различных типов»	1

26	Представление базы данных в виде таблицы и формы	1
27	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах	1
28	Зачет по теме "Электронные таблицы"	1
29	Алгоритм и его формальное исполнение	1
30	Блок-схемы алгоритмов	1
31	Выполнение алгоритмов компьютером	1
32	Линейный алгоритм	1
33	Алгоритмическая структура "Ветвление"	1
34	Алгоритмическая структура "Выбор"	1
35	Алгоритмическая структура "Цикл"	1
36	Контрольная работа по теме «Алгоритмизация»	1
37	Переменные: тип, имя, значение	1
38	Арифметические, строковые и логические выражения	1
39	Практическая работа «Проект 'Переменные'»	1
40	Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования	1
41	Практическая работа «Проект 'Калькулятор'»	1
42	Основы объектно-ориентированного визуального программирования	1
43	Практическая работа «Проект 'Строковый калькулятор'»	1
44	Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования	1
45	Практическая работа «Проект 'Даты и время'»	1
46	Практическая работа «Проект 'Сравнение кодов символов'»	1
47	Практическая работа «Проект 'Отметка'»	1
48	Практическая работа «Проект 'Слово-перевертыш'»	1
49	Практическая работа «Проект 'Графический редактор'»	1
50	Практическая работа «Проект 'Анимация'»	1
51	Тестирование по теме: «Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования»	1
52	Окружающий мир - как иерархическая система	1
53	Моделирование как метод познания	1
54	Материальные и информационные модели	1
55	Формализация визуализация информационных моделей	1
56	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	1
57	Построение и исследование физических моделей	1
58	Практическая работа «Проект 'Бросание мячика в площадку'»	1
59	Практическая работа «Приближенное решение уравнений»	1
60	Практическая работа «Проект 'Графические решения уравнения'»	1
61	Экспертные системы распознавания химических веществ	1
62	Практическая работа «Проект 'Расознавания удобрений'»	1
63	Информационные модели управления объектами	1
64	Практическая работа «Проект 'Модели систем управления'»	1
65	Информационное общество	1
66	Информационная культура	1
67	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1
68	Резерв	1
	Итого:	68

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

Учебно-методическое оснащение

5 класс

Основная литература

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

Дополнительная литература:

1. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

6 класс

Основная литература

Босова Л.Л., учебник «Информатика 6», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007

Дополнительная литература:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

7 класс

Основная литература

Угринович Н.Д. Информатика -7. Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ, 2010

Дополнительная литература:

Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: БИНОМ, 2010. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2010.

8 класс

Основная литература

1. Учебник по информатике и ИКТ 8 класс / Угринович Н.Д.– М.: Бином, 2008

Дополнительная литература

1. Учебное пособие для ОУ Практикум по информатике и информационным технологиям. / под. ред. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ, 2008.

9 класс

Основная литература

1. Учебник по информатике и ИКТ 9 класс / Угринович Н.Д.– М.: Бином, 2008

Дополнительная литература

1. Учебное пособие для ОУ Практикум по информатике и информационным технологиям. / под. ред. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ, 2008.

Интернет-ресурсы:

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).
3. www.1september.ru
4. www.metodkopilka.ru
5. www.uchportal.ru
6. www.openklass.ru
7. www.metodkabinet.ru
8. www.school.edu.ru
9. www.ipkps.bsu.edu.ru

№	Название	КОЛ-ВО
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)		
1	Экран (на штативе или настенный)	1
2	Мультимедиа проектор 1024x768, верт. коррекция трапеции, входы VGA, S-video, композитный, аудио, USB.	1
3	Персональный компьютер – рабочее место учителя Манипулятор Mouse Logitech S90 Optical PS/2 OEM Клавиатура Logitech Deluxe 250 PS/2 Black (967642) Колонки Speakers Genius SP-E120 Системный блок AcceNT 7200/2Gb/HDD250Gb/DVDRW/ CardReader/ATX 400W Монитор Aser TFT 19" AL1917 Fsd Silver-Black (2ms, M/Media)	1
4	Персональный компьютер – рабочее место ученика Монитор Aser TFT 17" AL1717 Fs (5ms) SilverBlack 4899 Системный блок AtlaNT X2 4400/250 Athlon64X2 4400/GF7025/HD3650 512 Mb/1Gb/250Gb/DVD-RW/CardReader/ATX 400W Клавиатура DEFENDER E Slim KS-910 PS/2 Black	К
5	Принтер лазерный Формат А4 Быстродействие не ниже 8 стр./мин, разрешение не ниже 600 × 600 dpi	1
6	Комплект сетевого оборудования - кабельные системы, сетевые карты, сетевые коммутаторы, маршрутизаторы	1
7	Сканер планшетный не менее 1200×2400 dpi 48bit, USB	1
8	Акустические системы (колонки)	1

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА		
1	<i>Программные средства</i>	
2	Операционная система Windows XP, Windows 7	К
3	Полный пакет прикладных программ Microsoft Office 2007	К
4	Программная оболочка для организации единого информационного пространства школы 1С:Хронограф Школа, Класс	1
5	Менеджеры загрузки ReGet Deluxe	1
6	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet. Брандмауэр и HTTP-прокси сервер McAfee Total Protection	1
7	Антивирусная программа	К
8	Программа-архиватор WinRar	К
9	Система оптического распознавания текста (OCR) для русского языка ABBYY FineReader 8.0 Professional Edition	1
10	Программа для записи CD и DVD дисков Nero Express	1
11	Звуковой редактор. Audacity 1.2	1
12	Программа для организации аудиоархивов iTunes	К
13	Программы обработки видео и звука CDex, AVS	К
14	Редакторы растровой графики Adobe PhotoShop CS2	1
15	Редакторы векторной графики Adobe Illustrator	1
16	Программа просмотра pdf-документов Acrobat Reader	К
17	Программа для просмотра статических изображений XnView	К
18	Мультимедиа проигрыватель Windows Media Player	К
19	Мультимедиа проигрыватель QuickTime	К
20	Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов QuickTime Pro	1
21	Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов Adobe Premiere Pro	1
22	Преобразование pdf формата PDF Transformer	1
23	Редактор Web-страниц Macromedia Dreamweaver MX	1-К
24	Браузер Internet Explorer	К
25	Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования. FileMaker Pro	1
26	Системы автоматизированного проектирования. Компас-3D	1
27	Интегрированные творческие среды. Конструктор мультфильмов	1
28	Программы-переводчики, многоязычный электронный словарь ABBY Lingva	1
29	Система программирования ЛОГО-миры, QBasic, Turbo Pascal, VBA, Visual Basic, Borland Delphi	1
30	Клавиатурный тренажер BabyType 2000	1
31	Настольно-издательская система Page Maker 7	1
32	Программы для создания анимации Macromedia Flash MX,	1
33	Проигрыватель Flash файлов Flash Player Pro	
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
1	Стандарт основного общего образования по информатике	1
2	Стандарт среднего общего образования по информатике (базовый уровень)	1
3	Примерная программа основного общего образования по информатике	1
4	Примерная программа среднего общего образования на базовом уровне по информатике	1

ТАБЛИЦЫ		
1	Обработка информации с помощью ПК	
2	Логические операции	
3	Законы логики	
4	Позиционные системы счисления	
5	Основные этапы компьютерного моделирования	
6	Базовые алгоритмические структуры	
7	Архитектура ПК: системная плата	
8	Архитектура ПК: устройство внешней памяти	
9	Архитектура ПК: устройства ввода-вывода	
10	Информационные революции, поколения компьютеров	
11	Обмен данными в телекоммуникационных сетях	
МОДЕЛИ (Модели могут быть представлены в цифровом формате)		
1	Устройство персонального компьютера	1/ф
2	Преобразование информации в компьютере	1/ф
3	Информационные сети и передача информации	1/ф
4	Модели основных устройств ИКТ	1/ф
НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ		
	В качестве натуральных объектов предполагается использование вышедших из строя средств ИКТ, описанных в разделах «Технические средства обучения»	

Полезные ссылки для учителей информатики и ИКТ:

Министерство образования и науки Российской Федерации	http://www.mon.gov.ru
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)	http://www.obrnadzor.gov.ru
Федеральное агентство по образованию (Рособразование)	http://www.ed.gov.ru
Федеральное агентство по науке и инновациям (Роснаука)	http://www.fasi.gov.ru
Федеральный центр тестирования	http://www.rustest.ru
Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru
Российский общеобразовательный портал	http://www.school.edu.ru
Портал информационной поддержки Единого государственного экзамена	http://ege.edu.ru
Естественнонаучный образовательный портал	http://www.en.edu.ru
Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»	http://www.ict.edu.ru

Российский портал открытого образования	http://www.openet.edu.ru
Портал Национального фонда подготовки кадров: проект «Информатизация системы образования»	http://portal.ntf.ru
Газета «Информатика»	http://inf.1september.ru
В помощь учителю: Сетевое объединение методистов (СОМ)	http://som.fsio.ru/

Информатика и информационно-коммуникационные технологии

Учебные материалы по информатике:

Библиотека учебных курсов Microsoft	http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/
Виртуальный компьютерный музей	http://www.computer-museum.ru
Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»	http://inf.1september.ru
Дидактические материалы по информатике и математике	http://comp-science.narod.ru
Интернет-школа «Просвещение. ru»	http://www.internet-school.ru
Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского	http://marklv.narod.ru/inf/
Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой	http://infoschool.narod.ru
Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой	http://www.syrtsovasv.narod.ru
Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников	http://www.phis.org.ru/informatika/
Информатика и информационные технологии в образовании	http://www.rusedu.info
Информатика и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО	http://iit.metodist.ru
Информатика: учебник Л.З. Шау-	http://book.kbsu.ru

цуковой	
Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям	http://school87.kubannet.ru/info/
Информация для информатиков: сайт О.В. Трушина	http://trushinov.chat.ru
История Интернета в России	http://www.nethistory.ru
ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума	http://www.edu-it.ru
Компьютерные телекоммуникации: курс учителя информатики Н.С. Антонова	http://distant.463.jscc.ru
Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках	http://www.klyaksa.net
Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550)	http://school.ort.spb.ru/library.html
Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой	http://ekochelaeva.narod.ru
Московский детский клуб «Компьютер»	http://www.child.ru
Негосударственное образовательное учреждение «Роботландия+»	http://www.botik.ru/~robot/
Открытые системы: издания по информационным технологиям	http://www.osp.ru
Персональный компьютер, или «Азбука РС» для начинающих	http://www.orakul.spb.ru/azbuka.htm
Преподавание информатики в школе. Dedinsky school page	http://www.axel.nm.ru/prog/
Портал CITForum	http://www.citforum.ru
Социальная информатика: факультатив для школьников-	http://www.sinf2000.narod.ru

технарей	
Самарский лицей информационных технологий	http://www.samlit.samara.ru
Теоретический минимум по информатике	http://teormin.ifmo.ru
Учебные модели компьютера, или «Популярно о работе компьютера»	http://emc.km.ru
Школьный университет: индивидуальное ИТ-обучение	http://www.itdrom.com
Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР	http://niac.natm.ru/graphinfo
Энциклопедия персонального компьютера	http://mega.km.ru/pc/

8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
3. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
5. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006
7. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 7 класса. – М.: Бином, 2010.
8. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 8 класса. – М.: Бином, 2010.
9. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 9 класса. – М.: Бином, 2010.
10. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 10 класса. – М.: Бином, 2010.
11. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 11 класса. – М.: Бином, 2010
12. Угринович Н.Д. Преподавание курса Информатика и ИКТ в основной и старшей школе. – М.: Бином, 2007.
13. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: Бином, 2003
14. Соколова О.Л. В помощь школьному учителю. – М. Вако, 2008
15. Шелепаева А.Х. Универсальное пособие: 8-9 классы. В помощь школьному учителю. – М. Вако, 2005