

**Министерство здравоохранения Иркутской области  
Областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего  
профессионального образования  
«Иркутский базовый медицинский колледж»**

***Рабочая программа***  
***дисциплины:***

**ОДб.07 Информатика и ИКТ**

для специальности 34.02.01 Сестринское дело  
базовый уровень подготовки  
на базе основного общего образования

2014 г.

Рассмотрено и одобрено  
Предметной (цикловой)  
комиссией  
Протокол № 1  
от «4» сентя 2014 г.

Председатель 

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

 М. В. Гилёва

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 502.

Автор: И. А. Гусак, преподаватель математики и информатики

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для студентов базового медицинского колледжа первого года обучения, обучающихся на базе основного общего образования составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, предлагает примерное распределение учебных часов по разделам курса; последовательность изучения разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса, определяет минимальный набор практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникативной компетенции студентов, требования к уровню их подготовки.

Информатика – наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов обучающихся; освоению базирующихся на этой науке информационных технологий, необходимых обучающимся как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

В содержании обучения информатике выделяются четыре основных компонента: теоретическая информатика, средства информатизации, информационные технологии, социальная информатика.

### *Теоретическая информатика*

При изучении теоретической информатики вводятся представления об основных информационных процессах в живой природе, обществе, технике, раскрывается роль информации в процессе управления, способы представления информации, различные системы счисления. Формируются способности обучающихся использовать различные языки (естественные и искусственные) для представления информации, применять типовые средства описания информационных объектов и процессов (цепочки, деревья, графы и т.п.) для построения информационных моделей из области естественных и гуманитарных дисциплин.

### *Средства информатизации*

В содержание этого компонента входят формирование представлений о функциональном устройстве, структуре и функционировании средств информационных и коммуникационных технологий, основных компонентах программного обеспечения, овладение умениями эффективно использовать и самостоятельно осваивать средства информатизации.

### *Информационные технологии*

Содержание данного компонента направлено на формирование готовности обучающихся использовать типовые информационные и коммуникационные технологии, в том числе компьютерные, для решения познавательных и практических задач. Эта составляющая имеет крайне важное практическое значение, так как она выполняет социальный заказ общества на подготовку обучающихся к жизни в информационном обществе.

### *Социальная информатика*

В содержании этого компонента раскрываются роль информатики и информационных технологий в развитии общества, правовые и морально-этические нормы поведения в информационном обществе, формируются представления об информационной безопасности личности и общества, информационной культуре и защите информации.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса «Информатика» строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи через такие обобщающие понятия, как информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая часть курса направлена на освоение обучающимися навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации обучающихся, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс *нацелен* на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Рабочая программа предусматривает формирование у студентов общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебной дисциплины «Информатика» являются определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности.

Перечень и содержание образовательных разделов и тем по информатике базируются на проекте Федерального государственного стандарта, рекомендациях Министерства общего и профессионального образования России.

#### *Требования к знаниям и умениям обучающихся*

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих *целей*:

- 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 спо-

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.

На изучение дисциплины выделяется 78 часов.

Лекции предусматривают изложение теоретического материала по основам информатики и вычислительной техники, пользованию персональным компьютером и пакетами прикладных программ. Большая часть времени отводится на практические занятия, где закрепляются полученные знания.

*Требования к уровню подготовки:*

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне студент должен

*знать/понимать:*

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа 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:

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

По каждой теме проводится итоговый урок в форме практической работы, контрольной работы по карточкам или тестирования.

Преподавание курса информатики поддерживается определенным комплектом программного обеспечения и учебно-методической литературы.

Завершается курс информатики зачетом.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Семестр	Максимальная нагрузка студ., час	Количество аудиторных часов при очной форме обучения			СРС
			Всего	Теоретич.	Семинар. и практ.	
<b>Введение</b>	<b>I</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>7</b>
Тема 1.1. Понятие информации.	I	4	2	2		1
Тема 1.2. Представление информации	I	2	2	2		2
Тема 1.3. Аппаратное обеспечение компьютера	I	4	2	2		2
Тема 1.4. Программное обеспечение компьютера	I	4	2	2		2
<b>Раздел 2. Информационные технологии</b>		<b>68</b>	<b>46</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>22</b>
Тема 2.1. Технология обработки графической информации	I, II	14	8	2	6	6
Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации.	II	17	13	3	10	4
Тема 2.3. Технология обработки числовых данных	II	17	13	3	10	4
Тема 2.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации	II	10	6	2	4	4
Тема 2.5. Подготовка презентаций.	II	11	6	2	4	4
<b>Раздел 3. Коммуникационные технологии</b>		<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Тема 3.1. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети.	II	12	8	4	4	4
Тема 3.2. Основы языка гипертекстовой разметки документов	II	12	8	4	4	4
<b>Раздел 4. Социальная информатика</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 4.1. Проблемы информационной безопасности общества	II	5	3	2	1	2
Тема 4.2. Защита информации	II	3	3	2	1	
<b>Итого:</b>		<b>117</b>	<b>78</b>	<b>34</b>	<b>44</b>	<b>39</b>

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Введение

*Требования к знаниям:* студенты должны иметь представление об основных признаках индустриального и информационного общества, об информационной культуре человека, о роли информатики в жизни общества.

От индустриального общества к информационному. Понятие информационной культуры. Информатика в жизни общества.

## Раздел 1. Информация и информационные процессы

*Требования к знаниям:* студенты должны знать теоретические основы информатики, понятие информации, процессы ее порождения, поиска, передачи и приема; технику безопасности и правила работы на ВТ; иметь представление об основных этапах решения задач на вычислительной технике; составе персонального компьютера и его основных компонентов; о видах программного обеспечения, об операционной системе Windows.

*Требования к умениям:* студенты должны уметь приводить примеры хранения, передачи, обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике; определять основные этапы решения задач.

### Тема 1.1. Понятие информации и информационных процессов

Информатика как научно-технический комплекс (определение и неразрывная связь с другими науками и областями техники). Понятие информации. Виды информации и способы ее обработки без компьютера. Информационная деятельность человека. Информационные процессы: получение, преобразование и использование информации. Классификация информационных процессов. Замкнутые и разомкнутые системы управления.

*Самостоятельная работа:* составление таблицы: «Виды информации и способы ее получения».

### Тема 1.2. Представление информации

Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Количество и единицы измерения информации. Двоичное представление информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Техника безопасности в компьютерном классе. Клавиатурные тренажеры.

*Самостоятельная работа:* составление схемы: «Способы хранения информации»

### Тема 1.3. Аппаратное обеспечение

Архитектура современных компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Устройства, входящие в состав компьютера (основные и дополнительные). Структурная схема компьютера. Системный блок компьютера (назначение, состав). Микропроцессор (разрядность, тактовая частота). Память компьютера (виды и характеристики). Жесткий диск. Дисковод и дискеты. CD-ROM. Клавиатура. Мышь. Монитор. Принтеры (матричные, струйные, лазерные). Модем. Сканер.

*Самостоятельная работа:* составление кроссворда на тему: «Устройства компьютера».



## **Тема 1.4. Программное обеспечение**

Операционная система: назначение и состав. Графический интерфейс Windows. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Папки, документы, значки. Системное меню. Группы подпрограмм. Запуск программ. Система помощи (справка). Работа с файлами и каталогами в графической операционной системе: создание каталога, копирование, перенос, удаление и переименование файлов и каталогов. Просмотр содержимого текстового файла. Работа с окнами: перемещение, изменение размеров, свертывание, разворачивание, закрытие, открытие. Форматирование дискет. Инсталляция программ.

Программная обработка данных. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков. Прикладное программное обеспечение. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

*Самостоятельная работа:* оформление Рабочего стола (изменение фона, заставки, оформления, использование эффектов).

## **Раздел 2. Информационные технологии**

*Требования к знаниям:* студенты должны иметь представления о возможностях и принципах работы конкретных программных средствах обработки графической, текстовой, числовой информации на компьютере; об интерфейсе и основных операциях программ Paint, Word, Excel, PowerPoint.

*Требования к умениям:* студенты должны уметь использовать программы Paint, Word, Excel, PowerPoint для обработки текстовой, графической и числовой информации при решении задач в сфере профессиональной деятельности.

### **Тема 2.1. Технология обработки графической информации.**

Принципы кодирования графической информации. Растровые и векторные графические изображения. Растровые и векторные редакторы. Назначение основных элементов окна графического редактора. Панель инструментов. Меню. Палитра, цвета фона и переднего плана. Графические примитивы. Создание изображения. Внесение теста в изображение. Преобразование изображения. Использование масштабирования для редактирования изображения. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов.

*Практическое занятие*

1. Создание изображений в среде Paint.
2. Команды «Копировать», «Вставить», создание рисунка из заготовок
3. Преобразование изображения.

*Самостоятельная работа:* создание и собирание «мозаики», создание изображения пиктограмм заданных объектов, разработка рисунка на ткани или обоях, создание поздравительной открытки.

### **Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации**

Основные элементы текста: символ, строка, абзац, шрифт, поля, страница, колонтитул. Текстовый редактор: назначение и основные функции. Ввод и редактирование текста. Фрагмент текста, работа с текстом (выделение, перенос, копирование и т.д.). Абзац, операции с абзацами. Оформление текста: шрифты, цвет символов, заполнение, вставка рисунков. Ввод, заполнение и форматирование таблиц.

Программы автоматического распознавания текста после сканирования. Программы автоматического перевода с различных языков.

Вставка объектов в текст документа.

*Практическое занятие*

4. Создание, редактирование и форматирование текста.
5. Вставка рисунка в документ.
6. Вставка и форматирование таблиц.
7. Создание индивидуального документа.
8. Зачетная работа по текстовому редактору.

*Самостоятельная работа:* создание рекламного листка туристического агентства с использованием иллюстраций, текстовых блоков, объектов WordArt; верстка документа из разных файлов; написание делового письма с использованием Мастера писем.

### **Тема 2.3. Технология обработки числовых данных**

Электронные таблицы: назначение, основные функции. Назначение основных элементов окна программы электронных таблиц. Ячейка: абсолютная и относительная адресация. Форматы данных (числа, формулы, текст). Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц. Табулирование и построение графиков функций. Деловая графика (диаграммы различных видов).

Автоматическое заполнение ячеек. Вычисления в электронной таблице. Стандартные функции. Перекрестные ссылки. Создание отчета, фильтра на основе электронной таблицы.

*Практическое занятие*

9. Создание и форматирование электронной таблицы.
10. Формулы и функции в электронной таблице Excel.
11. Абсолютная и относительная адресация.
12. Создание графиков и диаграмм в Excel
13. Работа с рабочими листами книги Excel

*Самостоятельная работа:* подготовка таблицы для расчета собственных затрат за месяц с учетом всех своих доходов и расходов.

### **Тема 2.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации**

Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный. Система управления базами данных (СУБД). Структура данных (файл, поле, запись). Назначение основных элементов окна базы данных. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Сортировка и поиск записей. Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации запросов.

*Практическое занятие*

14. Поиск данных в готовой базе данных
15. Создание таблиц и связей между ними в Access

*Самостоятельная работа:* создание личной записной книжки средствами Access.

## **Тема 2.5. Подготовка презентаций**

Понятие презентации. Структура документа. Режимы настройки. Ввод и редактирование информации. Форматирование текста в слайде. Применение шаблонов презентации.

Создание мультимедийных компьютерных презентаций. Рисунки, анимация и звук на слайдах. Интерактивные презентации (реализация переходов между слайдами с помощью гиперссылок и системы навигации). Демонстрация презентаций.

Создание образовательных презентаций по различным школьным предметам.

*Практическое занятие*

16. Просмотр шаблонов презентации и подготовка проекта презентации.

17. Составление собственной презентации.

*Самостоятельная работа:* создание презентации по одной из тем: «Мой родной край», «Моя семья», «Мое хобби», «Мои друзья».

## **Раздел 3. Коммуникационные технологии**

*Требования к знаниям:* студенты должны знать понятие компьютерных телекоммуникационных сетей; понятие локальной и глобальной сети; средства общения в сети.

*Требования к умениям:* студенты должны уметь пользоваться поисковыми системами Интернета; электронной почтой.

### **Тема 3.1. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети**

Типы компьютерных информационных сетей. Назначение и возможности локальных и глобальных сетей. Понятие сервера сети. Модемы, каналы связи и скорость передачи информации, протоколы передачи. Браузеры. Понятие о глобальной сети Интернет, адрес интернет-сервера. WEB-система, WEB-сервер. Электронная почта, адрес электронной почты. Доски объявлений, телеконференции, распределенные базы данных. Интерактивное общение в Интернете.

*Практическое занятие*

18. Заполнение таблицы терминов Интернет

19. Работа с поисковыми системами

*Самостоятельная работа:* поиск в сети информации на заданную тему, сохранение ее в своей папке.

### **Тема 3.2. Основы языка гипертекстовой разметки документов**

Основы языка разметки гипертекста (HTML – HyperText Markup Language). Форматирование текста. Вставка графики и звука. Гиперссылки. Интерактивные Web-страницы (формы). Динамические объекты на Web-страницах. Система навигации по сайту. Инструментальные средства разработки. Публикация сайта.

Разработка Web-сайтов (учебных заведений, образовательных, тематических и др.).

*Практическое занятие*

20. Создание Web-страницы.

21. Создание текста и размещение графики

## **Раздел 4. Социальная информатика**

*Требования к знаниям:* студенты должны иметь представление о социальной информатике, информационной культуре, правовой охране программ и данных, этических нормах поведения в компьютерных сетях.

*Требования к умениям:* студенты должны уметь соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией.

### **Тема 4.1. Проблемы информационной безопасности общества**

Социальная информатика: проблемы информационной безопасности общества. Информационная культура.

### **Тема 4.2. Защита информации**

Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Лицензионные, бесплатные и условно-бесплатные программы. Этические нормы поведения в компьютерных сетях.

*Практическое занятие*

22. Проблемы информационной безопасности общества.

## Самостоятельная работа студентов

№ сем.	Раздел, тема	Кол-во часов	Содержание
I	<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>		
I	Тема 1.1. Понятие информации.	1	Составление таблицы: «Виды информации и способы ее получения»
I	Тема 1.2. Представление информации	2	Составление схемы: «Способы хранения информации»
I	Тема 1.3. Аппаратное обеспечение компьютера	2	Составление кроссворда на тему: «Устройства компьютера»
I	Тема 1.4. Программное обеспечение компьютера	2	Оформление Рабочего стола (изменение фона, заставки, оформления, использование эффектов)
	<b>Раздел 2. Информационные технологии</b>		
I, II	Тема 2.1. Технология обработки графической информации	6	Создание и собирание «мозаики», создание изображения пиктограмм заданных объектов, разработка рисунка на ткани или обоях, создание поздравительной открытки
II	Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации.	4	Создание рекламного листка туристического агентства с использованием иллюстраций, текстовых блоков, объектов WordArt; верстка документа из разных файлов; написание делового письма с использованием Мастера писем
II	Тема 2.3. Технология обработки числовых данных	4	Подготовка таблицы для расчета собственных затрат за месяц с учетом всех своих доходов и расходов
II	Тема 2.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации	4	Создание личной записной книжки средствами Access
II	Тема 2.5. Подготовка презентаций.	4	Создание презентации по одной из тем: «Мой родной край», «Моя семья», «Мое хобби», «Мои друзья»
	<b>Раздел 3. Коммуникационные технологии</b>		
II	Тема 3.1. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети.	4	Поиск в сети информации на заданную тему, сохранение ее в своей папке
II	Тема 3.2. Основы языка гипертекстовой разметки документов	4	Создание HTML-страницы
	<b>Раздел 4. Социальная информатика</b>		
II	Тема 4.1. Проблемы информационной безопасности общества	2	Составить таблицу по правилам общения в сети
	<b>Итого:</b>	<b>39</b>	

## ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Понятие информации и информационных процессов. Виды информации.
2. Информатизация и компьютеризация.
3. Информационная культура человека.
4. Основные этапы решения задач на ЭВМ.
5. Состав персонального компьютера, его основные компоненты.
6. Виды программного обеспечения.
7. Количество и единицы измерения информации.
8. Средства хранения информации.
9. Программные средства обработки графической информации, расширения графических файлов.
10. Программные средства обработки текстовой информации. Принципы работы в Microsoft Word.
11. Программные средства обработки числовой информации. Принципы работы в Microsoft Excel.
12. Компьютерные телекоммуникационные сети, локальные и глобальные сети.
13. Средства общения в сети Интернет.
14. Социальная информатика, информационная культура.

## ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ефимова О., Шафрин Ю. Основы компьютерной технологии. – М.: АБФ, 1997. – 432 с.
2. Ефимова О., Шафрин Ю. Практикум по компьютерной технологии. - М.: АБФ, 1997. – 432 с.
3. Информатика: основы компьютерной грамоты. Начальный курс / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2000.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Валединский В.Д. Информатика. Словарь компьютерных терминов. Для средней школы. – М: «Аквариум», 1997. – 126 с.
2. А. Зарецкий, А. Труханов, М. Зарецкая. Мой друг компьютер. – М.: изд-во «Рон'С» совместно с изд-вом «Ассоциация XXI», 1994. – 192 с.
3. А.Я. Фридланд, Л.С. Ханомирова, И.А. Фридланд. Информатика. Толковый словарь основных терминов. – Тула: «Арктоус», 1996. – 240 с.
4. Абрамов С.А., Зима Е.В., Начала информатики - М: «Наука», 1989. – 256 с.
5. Ахметов К. Курс молодого бойца. – М.: «Компьютер пресс», 1996 – 378 с.
6. Библиотека учителя математики. Изучение основ информатики и вычислительной техники в средней школе. Опыт и перспективы. – М.: «Просвещение», 1987 – 190 с.
7. Болдарев А.В. Компьютер IBM PS для детей. – М. – «Аквариум», 1996. – 380 с.
8. Болдачёв А.В. Компьютер IBM PC для детей. – Санкт-Петербург: «Дельта», 1996. – 380 с.
9. Левин А. Самоучитель работы на компьютере. 3 издание. 1997. – 474 с.
10. Осенко Н. Excel 5.0 для пользователя. – М.: «Бином», 1994. – 412 с.
11. Перепёлкин В. Персональный компьютер в школе. – Ростов-на-Дону, 1992. – 238 с.
12. Поддубная А., Поддубный Е., Голосова С. 10 уроков на IBM PC. – М.: Изд-во «Газета», 1992. – 93 с.
13. Толковый словарь по вычислительным системам. – М.: «Машиностроение», 1991. – 558 с.
14. Шахиджанян В.В. Соло на пишущей машинке. – М.: «Книга», 1991. – 140 с.

## СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

### *Учебные и наглядные пособия*

1. Компьютерный класс с компьютерами, объединенными в локальную сеть с операционной системой Windows и пакетом офисных программ.
2. Электронный учебник «Информатика» – автор Л.З. Шауцукова
3. Сборник тестовых заданий по всем изучаемым темам.
4. Карточки практических работ с разработанным алгоритмом выполнения.
5. Задания для СРС.

### *Электронные учебники и мультимедийные презентации*

1. Электронный учебник по информатике: Шауцукова Л.З. Информатика: учебник для 10-11 классов. – М.: Просвещение, 2000.
2. Введение в Интернет.
3. Базы данных.
4. Техника безопасности в компьютерном классе.
5. Устройства ПК.