

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
лицей № 159

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

МАОУ лицей № 159

Протокол № 1 от «30» августа 2017г.



Директор МАОУ лицей № 159

Ю.В. Аничкина

Приказ № 201 от 31 августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ИНФОРМАТИКЕ

**информатика и информационные технологии в
профессиональной деятельности**

10-11 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности

10 класс (35 часов), 11 класс (35 часов)

Программа курса составлена с учетом Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования на основе авторской программы «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности». [Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Авторы-составители: Могилев А.В, Мачульский В.В., Жильцова В.И. / «Информационная культура», сборник программ для дошкольных и общеобразовательных учреждений с 1 по 11 класс. – Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2003. С. 107-158]. Программа дополняет основной курс информатики и ИКТ.

Предлагаемая образовательная программа представляет собой специально сформированный конгломерат 14 учебных модулей и предполагает их отбор из модулей, которые наиболее точно соответствуют профилю класса, запросам контингента учащихся, подготовке учителя, возможностям имеющегося в школе компьютерного оборудования и предоставленного учебного времени. Каждый учебный модуль может изучаться независимо от остальных.

| Модуль | Кол-во часов | Для какого профиля рекомендуются к изучению | | | | |
|--|--------------|---|-----------------------|-------------------|-------------|--------------|
| | | Естес.-матем. | Информат.-технологич. | Социально-эконом. | Гуманитарн. | Универсальн. |
| Информатика как наука | 34 | + | + | + | + | + |
| Основы компьютерной математики | 34 | + | + | | | |
| Аппаратные средства информатизации | 16 | + | + | + | + | + |
| Введение в системное программирование | 34 | + | + | | | |
| Программирование на языке Pascal | 34 | + | + | | | |
| Объектно-ориентированное программирование в среде Delphi | 34 | + | + | | | |
| Математическое и имитационное моделирование | 34 | + | + | + | | |
| Основы проектирования | 34 | + | + | + | + | + |
| Компьютерная графика и основы дизайна | 34 | | + | + | + | + |
| Издательские системы | 34 | + | + | + | + | + |
| Предметные информационные системы | 34 | + | + | + | + | + |
| Защита информации | 16 | + | + | + | + | |
| Интернет-технологии и телекоммуникационные проекты | 34 | + | + | + | + | + |
| Социальная информатика | 16 | + | + | + | + | + |
| ИТОГО | 422 | 136/ 184 | 372/ 50 | 136/ 152 | 136/ 116 | 136/ 152 |

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Переход от индустриального к информационному обществу приводит к существенным изменениям во многих сферах человеческой деятельности. В частности, меняется характер развития, приобретения и распространения знаний; открываются возможности для обновления содержания и методов обучения, происходит формирование единого открытого

образовательного пространства. Ключом для успешного использования ресурсов единого образовательного пространства является культура информационной деятельности, носителем которой должен являться старшеклассник общеобразовательной школы, прежде всего, обучающийся в профильном, предпрофессиональном ее звене и готовящийся к продолжению образования в вузе по тому или иному профилю (специальности).

Курс «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» программно-методического комплекса «Информационная культура» завершает сквозную информационную подготовку учащихся выпускных профильных классов. Он выполняет профессионально-ориентирующие функции, а также призван сориентировать старшеклассников в характере профессиональной информационной деятельности, сформировать у них ценностное отношение к информации и информационным технологиям, применяемым в профессиональных областях, основы профессиональной информационной культуры, навыки применения компьютерной техники и информационных технологий для дальнейшего обучения в вузе и самообразования.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА:

Основной педагогической целью программы является: формирование информационно-методологической культуры как составляющей общей культуры человека, необходимой ему для профессиональной и общественной деятельности в информационном обществе

Достижение этой цели предусматривает решение ряда **образовательных задач**, к которым относятся:

— формирование у учащихся ценностного отношения и представлений об информации (информационные процессы) как одной из фундаментальных составляющих современной картины мира, о единстве информационных принципов строения и функционирования систем различной природы, о роли информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека в информационном обществе;

— развитие системного, объектного, алгоритмического, операционального мышления, направленного на выбор оптимальных решений, создание условий для креативности и творчества в информационной сфере;

— формирование у учащихся ценностного отношения к информационным знаниям и навыкам информационной деятельности, к образованию и самообразованию как особому информационному процессу, воспитание у них стремления к самообразованию с использованием информационных технологий и мультимедиа- и Интернет-ресурсов;

— подготовка школьников к широкому практическому использованию информационных технологий в различных сферах жизни и деятельности, овладение основными средствами компьютерных технологий;

— формирование понятий о культуре современного труда, стимулирование успешного обучения и личностного самоопределения.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» дополняет основной курс информатики и ИКТ и изучается в 10—11 классах старшей школы со следующим распределением часов и модулей.

| | Всего часов | Модули |
|-----------|---------------------|--|
| 10А класс | 35 (1 час в неделю) | Компьютерная графика и основы дизайна |
| 11А класс | 35 (1 час в неделю) | Интернет-технологии и телекоммуникационные проекты |

Для изучения в **10А классе** выбран модуль **«Компьютерная графика и основы дизайна»**. Компьютерная графика и основы дизайна — модуль, который позволяет учащимся познакомиться с основами современных графических, векторных и растровых технологий, программным обеспечением персонального компьютера для работы с графикой, дает представление о принципах дизайна, а также решает задачи эстетического воспитания.

Рекомендуется к изучению по всем профильным направлениям, за исключением естественно-математического.

По профилю в **10Б классе** выбран модуль «Программирование на языке Pascal». Программирование на языке Pascal — модуль, углубляющий знания и навыки учащихся, необходимые для разработки простейших приложений с использованием современного языка программирования высокого уровня Pascal. Этот язык является основным для изучения студентами во многих технических вузах. Рекомендуется к изучению по информационно-технологическому и естественно-математическому профильным направлениям.

Для изучения в **11А, 11Б классах** выбран модуль «*Интернет-технологии и телекоммуникационные проекты*». Интернет-технологии и телекоммуникационные проекты — модуль, который вводит учащихся в самостоятельную информационную деятельность в Интернет на основе учебных проектов, формирует у них культуру удовлетворения собственных образовательных и досуговых информационных потребностей, дает им навыки просмотра и поиска web-страниц, получения и подготовки электронных сообщений, создания и публикации собственных Web-страниц, знакомит учащихся с современными Интернет-технологиями в области образования, маркетинга, средств массовой информации. Рекомендуется для изучения по всем профильным направлениям.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Изучение курса должно обеспечить предметные результаты:

- сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
- владение навыками алгоритмического мышления и пониманием необходимости формального описания алгоритмов;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО МОДУЛЯМ (35 Ч)

| № | Тема | Всего часов | В том числе | |
|-----|---|-------------|-------------|--------|
| | | | Теор. | Практ. |
| | Компьютерная графика и основы дизайна | 35 | 9 | 26 |
| 1. | Векторная и растровая графика. Типы графических ф | 2 | 2 | - |
| 2. | Средства просмотра графических файлов | 2 | - | 2 |
| 3. | Понятие дизайна и его разновидности. Направления промышленного дизайна | 2 | 2 | - |
| 4. | Принципы цветового и композиционного дизайна | 4 | 2 | 2 |
| 5. | Дизайн шрифта и текста | 4 | 2 | 2 |
| 6. | Средства ввода графических изображений: дигитайзеры, цифровые фотокамеры, сканеры. Приемы работы с ними | 4 | 1 | 3 |
| 7. | Обработка растровой графики в среде Gimp | 8 | - | 8 |
| 8. | Обработка векторной графики | 2 | - | 2 |
| 9. | Системы архитектурного дизайна, дизайна интерьера и экстерьера | 2 | - | 2 |
| 10. | Творческая работа с графическими редакторами | 2 | - | 2 |
| 11. | Резерв | 3 | | 3 |

| | | | | |
|-----|---|----|----|----|
| | Программирование на языке Pascal | 35 | 14 | 21 |
| 1. | Структура программы. Объявление переменных и констант. Типы данных. Ввод, вывод, присваивание | 2 | 2 | |
| 2. | Присваивания и выражения | 2 | | 2 |
| 3. | Библиотечные модули Crt и Graph | 2 | 2 | |
| 4. | Ветвления. Блок. Логические операции. Логический тип данных | 3 | 1 | 2 |
| 5. | Циклы. While, Repeat, For | 3 | 1 | 2 |
| 6. | Процедуры и функции | 4 | 2 | 2 |
| 7. | Массивы. Описание. Ввод, вывод данных | 2 | 1 | 1 |
| 8. | Использование массивов при решении задач | 6 | 2 | 4 |
| 9. | Строки, символы. Операции со строками | 3 | 1 | 2 |
| 10. | Данные типа Record | 3 | 1 | 2 |
| 11. | Работа с файлами | 3 | 1 | 2 |
| 12. | Резерв | 2 | | 2 |

| | | | | |
|----|---|----|----|----|
| | Интернет-технологии и телекоммуникационные проекты | 35 | 10 | 25 |
| 1. | История и перспективы Интернет | 1 | 1 | - |
| 2. | Протоколы, адресация и сервисы Интернета. Способы доступа к Интернету | 1 | 1 | - |
| 3. | ПО для работы в Интернете. Оборудование и настройки ОС для обеспечения доступа к Интернет | 1 | 1 | - |
| 4. | Поиск информации в Интернет. Поисковые системы и языки. Приемы поиска | 1 | - | 1 |
| 5. | Технологии создания web-сайтов. HTML. Редакторы web-страниц | 12 | 4 | 8 |
| 6. | Подготовка графики для web-страниц, web- дизайн | 2 | - | 2 |
| 7. | Интернет-ресурсы в сфере образования. | 4 | 2 | 2 |
| 8. | Участие в учебном Интернет-проекте (в т.ч. телекоммуникационном), создание собственного сайта | 11 | 1 | 10 |
| 9. | Резерв | 2 | | 2 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (10А)
модуль «Компьютерная графика и основы дизайна»**

| | Название темы | Кол-во часов | Практические работы | Учебн. неделя |
|------------|---|--------------|---------------------|---------------|
| | 10а класс | 35 | | |
| | 1 полугодие | 16 | | |
| 1. | Векторная и растровая графика. | 1 | | 1 |
| 2. | Типы файлов с графической информацией | 1 | | 2 |
| 3. | Средства просмотра графических файлов | 1 | | 3 |
| 4. | Средства просмотра графических файлов | 1 | Тест 1 | 4 |
| 5. | Понятие дизайна и его разновидности. | 1 | | 5 |
| 6. | Направления промышленного дизайна | 1 | | 6 |
| 7. | Принципы цветового и композиционного дизайна | 1 | | 7 |
| 8. | Пропорция, симметрия | 1 | | 8 |
| 9. | Цветовое оформление, тональность | 1 | Пр. работа №1 | 9 |
| 10. | Контрастность изображения | 1 | | 10 |
| 11. | Дизайн шрифта и текста. Кегль, гарнитура | 1 | | 11 |
| 12. | Размер шрифта, цвет | 1 | Пр. работа №2 | 12 |
| 13. | Отступы, интервалы, контраст, равновесие. | 1 | | 13 |
| 14. | Отступы, интервалы, контраст, равновесие. | 1 | | 14 |
| 15. | Средства ввода графических изображений | 1 | | 15 |
| 16. | Проблемы ввода графических изображений в память ПК | 1 | | 16 |
| | 2 полугодие | 19 | | |
| 17. | Практическая работа по сканированию фото | 1 | Пр. работа №3 | 17 |
| 18. | Фотографирование с помощью цифрового фотоаппарата | 1 | | 18 |
| 19. | Принципы редактирования растровых изображений | 1 | | 19 |
| 20. | Многослойность | 1 | | 20 |
| 21. | Фильтры | 1 | | 21 |
| 22. | Инструменты для рисования и вырезания контуров | 1 | Пр. работа №4 | 22 |
| 23. | Совмещение изображений | 1 | | 23 |
| 24. | Текстуры. Текст. Цвет | 1 | | 24 |
| 25. | Создание коллажа | 1 | Пр. работа №5 | 25 |
| 26. | Практическая работа в графическом редакторе | 1 | | 26 |
| 27. | Принципы редактирования векторной графики | 1 | | 27 |
| 28. | Трассировка фотографий | 1 | | 28 |
| 29. | Обзор специализированных программ дизайна и графики | 1 | | 29 |
| 30. | Обзор специализированных программ дизайна и графики | 1 | | 30 |
| 31. | Творческая работа с графическими редакторами | 1 | | 31 |
| 32. | Творческая работа с графическими редакторами | 1 | Самост. работа | 32 |
| 33. | Резерв | 3 | | 33-35 |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (10Б)
Модуль «Программирование на языке Pascal»

| | Название темы | Кол-во часов | Практические работы | Дата |
|------------|--|--------------|------------------------|------|
| | 10Б класс | 35 | | |
| | 1 полугодие | 15 | | |
| 1. | Структура программы. Объявление переменных и констант. | 1 | | |
| 2. | Типы данных. Ввод, вывод, присваивание | 1 | | |
| 3. | Присваивание. | 1 | Тест "Присваивание" | |
| 4. | Выражения | 1 | | |
| 5. | Библиотечные модули Crt и Graph | 1 | | |
| 6. | Библиотечные модули Crt и Graph | 1 | | |
| 7. | Ветвления. Блок. | 1 | | |
| 8. | Логические операции. | 1 | Практ. работа №1 | |
| 9. | Логический тип данных | 1 | | |
| 10. | Циклы. For | 1 | | |
| 11. | Циклы. While | 1 | | |
| 12. | Циклы. Repeat | 1 | Практ. работа №2 | |
| 13. | Процедуры и функции. Объявление процедур и функций | 1 | | |
| 14. | Обращение к процедурам и функциям. | 1 | Практ. работа №3 | |
| 15. | Построение графиков | 1 | | |
| | 2 полугодие | 19 | | |
| 16. | Рекурсия | 1 | | |
| 17. | Массивы. Описание. | 1 | | |
| 18. | Ввод, вывод данных | 1 | | |
| 19. | Задачи на заполнение массивов | 1 | | |
| 20. | Задачи на заполнение массивов | 1 | Практ. работа №4 | |
| 21. | Задачи на обработку данных | 1 | | |
| 22. | Задачи на обработку данных | 1 | Практ. работа №5 | |
| 23. | Задачи на сортировку и отображение данных | 1 | | |
| 24. | Задачи на сортировку и отображение данных | 1 | | |
| 25. | Строки, символы. | 1 | | |
| 26. | Операции со строками | 1 | | |
| 27. | Операции со строками | 1 | Практ. работа №6 | |
| 28. | Данные типа Record | 1 | | |
| 29. | Данные типа Record | 1 | | |
| 30. | Данные типа Record | 1 | Практ. работа №7 | |
| 31. | Работа с файлами | 1 | | |
| 32. | Работа с файлами | 1 | Практ. работа №8 | |
| 33. | Работа с файлами | 1 | | |
| 34. | Резерв | 2 | | |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (11А, 11Б)
Модуль «Интернет-технологии и телекоммуникационные проекты»

| | Название темы | Кол-во часов | Контрольные мероприятия | Прим. |
|--------------|---|--------------|-------------------------|-------|
| | 11 класс | 35 | | |
| | 1 полугодие | 16 | | |
| 1 | История Интернет. Технология WWW и перспективы Интернет | 1 | | |
| 2 | Интернет-ресурсы в сфере образования | 1 | <i>Тест 1</i> | |
| 3 | Интернет-ресурсы в сфере образования | 1 | | |
| 4 | Дистанционное образование | 1 | | |
| 5 | Регистрация на образовательных порталах | 1 | | |
| 6 | Работа с почтой. Обмен информацией. | 1 | | |
| 7-9 | Телекоммуникационный проект «Безопасный Интернет» | 3 | | |
| 10 | Протоколы, адресация Интернета. Сервисы Интернета. | 1 | | |
| 11 | ПО для работы в Интернете. Браузеры. Визуальные редакторы | 1 | | |
| 12 | Язык HTML. Структура документа | 1 | | ЭКДО |
| 13 | Основные Тэги языка HTML. | 1 | | |
| 14 | Форматирование текста в HTML | 1 | Практ. раб. №1 | ЭКДО |
| 15 | Форматирование текста в HTML | 1 | | |
| 16 | Вставка графических объектов в HTML. Форматы файлов | 1 | | |
| | 2 полугодие | 19 | | |
| 17 | Вставка графических объектов в HTML. Подготовка изображений | 1 | Практ. раб. №2 | ЭКДО |
| 18 | Проектирование сайта. Выбор дизайна, эргономические требования. | 1 | | |
| 19 | Проектирование сайта. Структура. | 1 | | |
| 20 | Схема сайта | 1 | | |
| 21 | Ссылки на страницы сайта | 1 | | |
| 22 | Ссылки на удаленные ресурсы и разделы документа | 1 | Практ. раб. №3 | ЭКДО |
| 23 | Создание отдельных страниц (визитка) | 1 | | |
| 24 | Публикация сайта | 1 | | |
| 25 | Мета-тэги. Поиск информации в Интернет. Анализ достоверности | 1 | | |
| 26 | Создание собственного сайта | 1 | | |
| 27 | Создание собственного сайта | 1 | | |
| 28 | Создание собственного сайта | 1 | | |
| 29 | Создание собственного сайта | 1 | Практ. раб. №4 | ЭКДО |
| 30 | Создание собственного сайта | 1 | | |
| 31 | Презентация сайта | 1 | Защита проекта | |
| 32 | Совместная работа с виртуальной доской | 1 | Практ. раб. №5 | |
| 33 | Работа с документами WEB 2.0 | 1 | | |
| 34-35 | Резерв | 2 | | |

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Модуль «Компьютерная графика и основы дизайна»

Предметно-информационная составляющая

Знать:

- отличия векторной растровой графики;
- понятие дизайна и его разновидности;
- принципы цветового и композиционного дизайна;
- принципы обработки растровой графики;
- принципы обработки векторной графики.

Деятельностно-коммуникативная составляющая

Уметь:

- просматривать и редактировать графические файлы различных форматов;
- вводить графическую информацию со сканера;
- обрабатывать растровую графику в Gimp;
- обрабатывать векторную графику.

Ценностно-ориентационная составляющая

Осознавать:

- ценность графического представления информации; •
- необходимость умения работать с компьютерной графикой.

Стремиться:

- к постоянному совершенствованию своих навыков в работе с компьютерной графикой.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Модуль «Программирование на языке Pascal»

Предметно-информационная составляющая

Знать:

- структуру программы на Borland Pascal;
- основные типы данных;
- основные операторы;
- назначение библиотечных модулей CRT и GRAPH;
- структуру графической программы;
- приёмы организации ветвлений и циклов;
- способ объявления процедур и функций;
- приёмы работы с массивами и строками;
- приёмы работы с файлами.

Деятельностно-коммуникативная составляющая

Уметь:

- решать простейшие вычислительные и графические задачи;
- использовать ветвления и циклы;
- обрабатывать массивы и строки;
- строить графики функций;
- организовывать работу с файлами.

Ценностно-ориентационная составляющая

Осознавать:

- ценность языков программирования высокого уровня;
- необходимость применения языков программирования высокого уровня для решения пользовательских задач.

Стремиться:

- к совершенствованию своих знаний и умений в области программирования.

Модуль «Интернет-технологии и телекоммуникационные проекты»

Предметно-информационная составляющая

Знать:

- историю и перспективы развития Интернета;
- основные способы доступа к Интернету;
- систему адресации и протоколы обмена информацией;
- основные поисковые системы Интернета;
- основы технологии создания Web-сайтов;
- основные сервисные услуги Интернет.

Деятельностно-коммуникативная составляющая

Уметь:

- осуществлять необходимый поиск информации;
- работать с электронной почтой;
- создавать простые Интернет-страницы и сайты;
- настраивать браузеры и программы для работы с почтой.

Ценностно-ориентационная составляющая

Осознавать:

- огромное значение телекоммуникаций в жизни людей;
- огромные возможности Интернет-технологий в различных сферах человеческой деятельности.

Стремиться:

- к постоянному пополнению своих знаний и умений в области современных телекоммуникационных технологий.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

При организации образовательного процесса используются такие формы как лекции, практикумы (в том числе компьютерные), тестирование, работа с тренажерами. Реализуется технология «Метод проектов» и «Обучение в сотрудничестве».

Используются дистанционные образовательные технологии. Для поддержки курса создан электронный курс дистанционного обучения на сайте <http://netcity.eimc.ru:8282/moodle/>.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебники (название, автор, издательство, год издания):

- Семакин И.Г. Информатика, 10 класс. – М.: БИНОМ, 2007.
- Семакин И.Г. Информатика, 11 класс. – М.: БИНОМ, 2007.
- Информатика и ИКТ. Профильный уровень : учебник для 10 класса. Угринович Н.Д. М.: БИНОМ, 2007
- Информатика и ИКТ. Профильный уровень : учебник для 11 класса. Угринович Н.Д. М.: БИНОМ, 2007

Учебно-методические пособия:

- Photoshop 5.0: Серия уроков для пользователя / Шляхтина С.А. – Екатеринбург: Издательство “Сократ”, 2000 - с.:ил.
- А.Г. Жексенаев. Основы работы в растровом редакторе GIMP/ Учебное пособие. – Москва: 2008.
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум : в 2 Т. / Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- ЕГЭ 2008. Информатика. Сборник экзаменационных заданий / Авт.-сост. П.Я. Якушкин, С.С. Крылов. – М.: Эксмо, 2008. – 128 с.
- ЕГЭ 2009. Информатика. Сборник экзаменационных заданий / Авт.-сост. П.Я. Якушкин, С.С. Крылов. – М.: Эксмо, 2009. – 160 с.
- ЕГЭ 2010. Информатика. Сборник экзаменационных заданий / Авт.-сост. Е.М. Зорина, М.В. Зорин. – М.: Эксмо, 2010. – 208 с.
- Иванова И.А. Информатика. 11 класс: практикум. – Саратов, 2004.
- Гетманова А.Д., Учебник логики. – М.: Айрис-пресс, 2003. – 5-е изд.
- Долинер Л.И., Толстова Н.С., Турушкина В.Ю. Сборник задач по программированию. Ч.1. Типовые алгоритмы. Рос.гос проф.-пед. ун-т: Екатеринбург, 2003.
- <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- <http://www.klyaksa.net/html/kopilka/uroki1/index.htm> Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе.
- Электронные уроки-презентации, электронные учебные пособия, электронные задания, электронные тесты (Приложение).

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Колонки (рабочее место учителя).
4. Проектор.
5. Интерактивная доска
6. Лазерный принтер черно-белый.
7. Лазерный принтер цветной.
8. Сканер.
9. Цифровая фотокамера.
10. Цифровая видеокамера.

11. Локальная вычислительная сеть (с доступом в Интернет).

Программные средства

1. Операционная система Windows XP (7).
2. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
3. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
4. Браузеры: Internet Explorer, GoogleChrome, Mozilla Firefox/
5. Растровые редакторы Paint, Gimp.
6. Векторный редактор CorelDraw.
7. Офисное приложение Microsoft Office, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel, систему управления базами данных Microsoft Access.
8. Свободно распространяемая программная поддержка курса:
 - файловый менеджер Core FTP Lite;
 - архиватор 7-Zip;
 - программу записи CD- и DVD-дисков FreeDiscBurner;
 - электронные таблицы OpenOffice.org Calc;
 - текстовый редактор OpenOffice.org Writer;
9. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader.
10. Система редактирования PDF-документов ABBYY Transformer.