


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 50

| | | |
|---|--|--|
| <p>«Рекомендовано» Руководитель МО <i>Савченко Н.В.</i> /Савченко Н.В./</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>28</u>» <i>августа</i> 20<u>16</u> г.</p> | <p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ СОШ № 50 <i>Афлетунова А.В.</i> /Афлетунова А.В. <i>28</i> <i>авг</i> 20<u>16</u> г.</p> | <p>«Утверждаю» Директор МОУ СОШ № 50 <i>Бензар И.Г.</i> /Бензар И.Г./</p> <p>Приказ № <u>08</u> от «<u>28</u>» <u>авг</u> 20<u>16</u> г.</p>  |
|---|--|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По информатике и ИКТ
(указать предмет, курс, модуль)

Ступень обучения (класс) среднее общее образование, 10-11 классы

Количество часов 68 Уровень базовый

Учитель Гончарова Ольга Валентиновна, высшая квалификационная категория

Программа разработана на основе: *авторской программы* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10– 11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010», с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне

Принята решением
педагогического совета
протокол № 1
от 29.08.2016г.

г. Комсомольск-на-Амуре
2016- 2018 учебный год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Информация и способы её представления

Выпускник научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
- узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Основы алгоритмической культуры

Выпускник научится:

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

Выпускник научится:

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет - сервисов и т. п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № | Тема | Количество часов | | |
|---|---|------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | 10 класс | 11 класс |
| 1 | Введение. Информация и информационные процессы | 4 | 4 | |
| 2 | Информационные технологии | 13 | 13 | |
| 3 | Коммуникационные технологии | 16 | 16 | |
| 4 | Компьютер как средство автоматизации информационных процессов | 11 | | 11 |
| 5 | Моделирование и формализация | 8 | | 8 |
| 6 | Базы данных. Системы управления базами данных. (СУБД) | 8 | | 8 |
| 7 | Информационное общество | 3 | | 3 |
| | Повторение, подготовка к ЕГЭ | 5 | 1 | 4 |
| | ВСЕГО: | 68 | 34 | 34 |

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

| № | Тема (блока) | часов | Содержание тем учебного курса |
|---|--|-------|---|
| | 10 класс | | |
| | Введение. Информация и информационные процессы | 4 | Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации. |
| | Информационные технологии | 13 | <p>Кодирование и обработка текстовой информации. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.</p> <p>Кодирование и обработка графической информации. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика.</p> <p>Кодирование звуковой информации.</p> <p>Компьютерные презентации.</p> <p>Кодирование и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.</p> |
| | Коммуникационные технологии | 16 | Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста. |
| | Повторение | 1 | |
| | Итого | 34 | |
| | 11 класс | | |
| | Компьютер как средство автоматизации информационных процессов | 11 | История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них. |
| | Моделирование и формализация | 8 | Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометриче- |

| | | | |
|--|---|----|--|
| | | | ских моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей. |
| | Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) | 8 | Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных. |
| | Информационное общество | 3 | Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. |
| | Повторение | 4 | Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение». Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование». Повторение по теме «Моделирование и формализация». Повторение по теме «Базы данных». |
| | Итого | 34 | |
| | | 68 | |

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ КОНТРОЛЬНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

10 класс

Входная диагностика (тестирование)

Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы». (тестирование)

Контрольная работа № 2 по теме «Информационные технологии». (тестирование)

Контрольная работа № 3 по теме «Коммуникационные технологии». (тестирование)

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Кодировки русских букв».

Практическая работа № 2 «Создание и форматирование документа».

Практическая работа № 3 «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика».

Практическая работа № 4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа».

Практическая работа № 5 «Кодирование графической информации».

Практическая работа № 6 «Растровая графика».

Практическая работа № 7 «Трехмерная векторная графика».

Практическая работа № 8. «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС».

Практическая работа № 9 «Создание Flash-анимации».

Практическая работа № 10 «Создание и редактирование оцифрованного звука».

Практическая работа № 11 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»».

Практическая работа № 12 «Разработка презентации «История развития ВТ»».

Практическая работа № 13 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа № 14 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа № 15 «Построение диаграмм различных типов».

Практическая работа № 16 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети».

Практическая работа № 17 «Создание подключения к Интернету».

Практическая работа № 18 «Подключения к Интернету и определение IP-адреса».

Практическая работа № 19 «Настройка браузера».

Практическая работа № 20 «Работа с электронной почтой».

Практическая работа № 21 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».

Практическая работа № 22 «Работа с файловыми архивами».

Практическая работа № 23 «Геоинформационные системы в Интернете».

Практическая работа № 24 «Поиск в Интернете».

Практическая работа № 25 «Заказ в Интернет-магазине».

Практическая работа № 26 «Разработка сайта с использованием Web-редактора».

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

10 класс

| | |
|--|--|
| Диагностическая работа (входная). | |
| Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы» | |
| Анализ контрольной работы. Кодирование и обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №1 «Кодировки русских букв».</i> Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов. <i>Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа».</i> | |
| Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. <i>Практическая работа №3. «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика».</i> | |
| Системы оптического распознавания документов. <i>Практическая работа №4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа».</i> | |
| Кодирование графической информации. <i>Практическая работа №5 «Кодирование графической информации».</i> | |
| Растровая графика. <i>Практическая работа №6. «Растровая графика».</i> | |
| Векторная графика. <i>Практическая работа №7 «Трёхмерная векторная графика».</i> | |
| <i>Практическая работа №8 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас».</i> | |
| <i>Практическая работа №9 «Создание флэш-анимации».</i> | |
| Кодирование звуковой информации. <i>Практическая работа №10 «Создание и редактирование оцифрованного звука».</i> | |
| Компьютерные презентации. <i>Практическая работа №11 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».</i> <i>Практическая работа №12 «Разработка презентации «История развития ВТ».</i> | |
| Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа №13 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i> | |
| Электронные таблицы. <i>Практическая работа №14 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».</i> Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №15 «Построение диаграмм различных типов».</i> | |
| Контрольная работа №2 по теме «Информационные технологии». | |
| Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа №16 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети».</i> | |
| Подключение к Интернету. <i>Практическая работа №17 «Создание подключения к Интернету».</i> | |
| <i>Практическая работа №18 «Подключение к Интернету и определение IP-адреса».</i> | |
| Всемирная паутина. <i>Практическая работа №19 «Настройка браузера».</i> | |
| <i>Практическая работа №20 «Работа с электронной почтой».</i> | |
| Общение в Интернете в реальном времени. <i>Практическая работа №21 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».</i> | |
| Файловые архивы. <i>Практическая работа №22 «Работа с файловыми архивами».</i> | |
| Геоинформационные системы в Интернете. <i>Практическая работа №23 «Геоинформационные системы в Интернете».</i> | |

| | |
|--|--|
| Поиск информации в Интернете. <i>Практическая работа №24 «Поиск в Интернете».</i> | |
| Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа №25 «Заказ книг в Интернет-магазине».</i> | |
| Основы языка разметки гипертекста. <i>Практическая работа №26 «Разработка сайта с использованием Web-редактора».</i> | |
| Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии». | |

11 класс

| | |
|--|--|
| ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. <i>Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи».</i> | |
| Архитектура персонального компьютера. <i>Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».</i> | |
| Операционные системы. <i>Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков»</i> <i>Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на рабочем столе».</i> | |
| Диагностическая работа (входная). | |
| Анализ контрольной работы. Операционная система Linux. <i>Практическая работа №5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».</i> | |
| Установка пакетов в операционной системе Linux. <i>Практическая работа №6 «Установка пакетов в операционной системе Linux».</i> | |
| Защита от несанкционированного доступа к информации. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».</i> | |
| Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. <i>Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов».</i> | |
| Сетевые черви и защита от них. <i>Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей».</i> | |
| Троянские программы и защита от них. <i>Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»</i> | |
| Хакерские утилиты и защита от них. <i>Практическая работа №11 «Защита от хакерских атак»</i> | |
| Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» | |
| Исследование физических моделей. <i>Практическое задание № 1 «Исследование физических моделей».</i> | |
| Исследование астрономических моделей. <i>Практическое задание № 2 «Исследование астрономических моделей».</i> | |
| Исследование алгебраических моделей. <i>Практическое задание № 3 «Исследование алгебраических моделей».</i> | |
| Исследование геометрических моделей. <i>Практическое задание № 4 «Исследование геометрических моделей (планиметрия)».</i> <i>Практическое задание № 5 «Исследование геометрических моделей (стереометрия)».</i> | |
| Исследование химических и биологических моделей. <i>Практическое задание № 6 «Исследование химических моделей».</i> <i>Практическое задание № 7 «Исследование биологических моделей».</i> | |
| Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» | |

| | |
|---|--|
| <i>Практическая работа №12 «Создание табличной базы данных».</i> | |
| Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД. <i>Практическая работа №13 «Создание формы в табличной БД».</i> | |
| Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. <i>Практическая работа №14 «Поиск записей в табличной БД».</i> | |
| Сортировка записей в табличной БД. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа №15 «Сортировка записей в БД».</i> <i>Практическая работа №16 «Создание отчётов в БД».</i> | |
| Сетевые базы данных. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа №17 «Создание генеалогического древа семьи».</i> | |
| Контрольная работа №3 «Базы данных». | |

11 класс

Входная диагностика (тестирование)

Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование).

Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование).

Контрольная работа №3 «База данных» (тестирование).

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Виртуальные компьютерные музеи».

Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».

Практическая работа № 3 «Сведения о логических разделах дисков».

Практическая работа № 4 «Значки и ярлыки на *Рабочем столе*».

Практическая работа № 5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».

Практическая работа № 6 «Установка пакетов в операционной системы Linux».

Практическая работа № 7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».

Практическая работа № 8 «Защита от компьютерных вирусов».

Практическая работа № 9 «Защита от сетевых червей».

Практическая работа № 10 «Защита от троянских программ».

Практическая работа № 11 «Защита от хакерских атак».

Практическое задание № 1 «Исследование физических моделей».

Практическое задание № 2 «Исследование астрономических моделей».

Практическое задание № 3 «Исследование алгебраических моделей».

Практическое задание № 4 «Исследование геометрических моделей (планиметрия)».

Практическое задание № 5 «Исследование геометрических моделей (стереометрия)».

Практическое задание № 6 «Исследование химических моделей».

Практическое задание № 7 «Исследование биологических моделей».

Практическая работа № 12 «Создание табличной базы данных».

Практическая работа № 13 «Создание *Формы* в табличной базе данных».

Практическая работа № 14 «Поиск записей в табличной базе данных с помощью *Фильтров* и *Запросов*».

Практическая работа № 15 «Сортировка записей в табличной базе данных».

Практическая работа № 16 «Создание *Отчета* в табличной базе данных».

Практическое задание № 17 «Создание генеалогического древа семьи».

**Календарно-тематическое планирование
10 класс**

| № п/п | Дата | | Название раздела (блока) | Тема урока | Количество часов | Диагностика (текущий и итоговый кон- троль) |
|-------|------|------|---|--|---------------------|--|
| | план | факт | | | | |
| 1 | | | Введение. Информация и информационные процессы | Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики. Информация и информационные процессы. | 4 | |
| 2 | | | | Диагностическая работа (входная). | | Входная диагностика |
| 3 | | | | Вероятностный и алфавитный подходы к измерению информации. | | |
| 4 | | | | Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы» | | К.р.1 |
| 5 | | | Информационные технологии | Анализ контрольной работы. Кодирование и обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №1 «Кодировки русских букв».</i> Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов. <i>Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа».</i> | 13 | Практикум 1,2 |
| 6 | | | | Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. <i>Практическая работа №3. «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика».</i> | | Практикум 3 |
| 7 | | | | Системы оптического распознавания документов. <i>Практическая работа №4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа».</i> | | Практикум 4 |
| 8 | | | | Кодирование графической информации. <i>Практическая работа №5 «Кодирование графической информации».</i> | | Практикум 5 |
| 9 | | | | Растровая графика. <i>Практическая работа №6. «Растровая графика».</i> | | Практикум 6 |
| 10 | | | | Векторная графика. <i>Практическая работа №7 «Трехмерная векторная графика».</i> | | Практикум 7 |
| 11 | | | | <i>Практическая работа №8 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас».</i> | | Практикум 8 |

| | | | | | | |
|----|--|--|------------------------------------|--|----|-----------------|
| 12 | | | | <i>Практическая работа №9 «Создание флэш-анимации».</i> | | Практикум 9 |
| 13 | | | | Кодирование звуковой информации. <i>Практическая работа №10 «Создание и редактирование оцифрованного звука».</i> | | Практикум 10 |
| 14 | | | | Компьютерные презентации. <i>Практическая работа №11 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».</i> <i>Практическая работа №12 «Разработка презентации «История развития ВТ».</i> | | Практикум 11,12 |
| 15 | | | | Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа №13 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i> | | Практикум 13 |
| 16 | | | | Электронные таблицы. <i>Практическая работа №14 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».</i> Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №15 «Построение диаграмм различных типов».</i> | | Практикум 14,15 |
| 17 | | | | Контрольная работа №2 по теме «Информационные технологии». | | К.р.2 |
| 18 | | | Коммуникационные технологии | Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа №16 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети».</i> | 16 | Практикум 16 |
| 19 | | | | Глобальная компьютерная сеть Интернет. | | |
| 20 | | | | Подключение к Интернету. <i>Практическая работа №17 «Создание подключения к Интернету».</i> | | Практикум 17 |
| 21 | | | | <i>Практическая работа №18 «Подключение к Интернету и определение IP-адреса».</i> | | Практикум 18 |
| 22 | | | | Всемирная паутина. <i>Практическая работа №19 «Настройка браузера».</i> | | Практикум 19 |
| 23 | | | | Электронная почта. | | |
| 24 | | | | <i>Практическая работа №20 «Работа с электронной почтой».</i> | | Практикум 20 |
| 25 | | | | Общение в Интернете в реальном времени. <i>Практическая работа №21 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».</i> | | Практикум 21 |

| | | | | | | |
|----|--|--|-------------------|--|----|--------------------|
| 26 | | | | Файловые архивы. <i>Практическая работа №22 «Работа с файловыми архивами».</i> | | Практикум 22 |
| 27 | | | | Радио, телевидение и Web камеры в Интернете. | | |
| 28 | | | | Геоинформационные системы в Интернете. <i>Практическая работа №23 «Геоинформационные системы в Интернете».</i> | | Практикум 23 |
| 29 | | | | Поиск информации в Интернете. <i>Практическая работа №24 «Поиск в Интернете».</i> | | Практикум 24 |
| 30 | | | | Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа №25 «Заказ книг в Интернет-магазине».</i> | | Практикум 25 |
| 31 | | | | Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. | | |
| 32 | | | | Основы языка разметки гипертекста. <i>Практическая работа №26 «Разработка сайта с использованием Web-редактора».</i> | | Практикум 26 |
| 33 | | | | Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии». | | К.р.3 |
| 34 | | | Повторение | Повторение по теме «Информационные технологии». | 1 | |
| | | | Итого | | 34 | Пр. - 17; к.р. - 4 |

**Календарно-тематический план
11 класс**

| № п/п | Дата | | Название раздела (блока) | Тема урока | Количество часов | Диагностика (текущий и итоговый кон- троль) | Примечание |
|-------|------|------|--|--|---------------------|--|---------------------------------|
| | план | факт | | | | | |
| 1 | | | Компьютер как средство автоматизации информационных процессов | ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. <i>Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи».</i> | 11 | Практикум 1 | У: § 1.1. стр.10; стр.15 |
| 2 | | | | Архитектура персонального компьютера. <i>Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».</i> | | Практикум 2 | У:§ 1.2 стр.19 |
| 3 | | | | Операционные системы. <i>Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков»</i> <i>Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на рабочем столе».</i> | | Практикум 3,4 | У: §1.3.1 - 1.3.2, стр.25-30 |
| 4 | | | | Диагностическая работа (входная). | 1 | Входная диагностика | |
| 5 | | | | Анализ контрольной работы. Операционная система Linux. <i>Практическая работа №5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».</i> | | Практикум 5 | У: §1.3.3, стр.36-41 |
| 6 | | | | Установка пакетов в операционной системе Linux. <i>Практическая работа №6 «Установка пакетов в операционной системе Linux».</i> | | Практикум 6 | У: §1.3.3, стр.41-43 |
| 7 | | | | Защита от несанкционированного доступа к информации. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».</i> | | Практикум 7 | У: §1.4, стр.43-49 |

| | | | | | | | |
|----|--|--|-------------------------------------|--|---|------------------------|---|
| 8 | | | | Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. <i>Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов».</i> | | Практикум 8 | У: § 1.5, 1.6.1, 1.6.2., стр.49-61 |
| 9 | | | | Сетевые черви и защита от них. <i>Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей».</i> | | Практикум 9 | У: §1.6.3 Стр. 63-70 |
| 10 | | | | Троянские программы и защита от них. <i>Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»</i> | | Практикум 10 | У: §1.6.4, стр71-74 |
| 11 | | | | Хакерские утилиты и защита от них. <i>Практическая работа №11 «Защита от хакерских атак»</i> | | Практикум 11 | У: §1.6.5, стр75-78 |
| 12 | | | | Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» | | К.р.1 | Повт. гл.1, Творческое задание |
| 13 | | | Моделирование и формализация | Анализ контрольной работы. Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере. | 8 | | У: § 2.1-2.2 Стр.80-84 У: §2.3 -2.5 Стр. 84-88 |
| 14 | | | | Исследование физических моделей. <i>Практическое задание № 1 «Исследование физических моделей».</i> | | Практическое задание 1 | У:§2.6.1 Стр. 89-90 |
| 15 | | | | Исследование астрономических моделей. <i>Практическое задание № 2 «Исследование астрономических моделей».</i> | | Практическое задание 2 | У:§2.6.2 Стр. 91,92 |
| 16 | | | | Исследование алгебраических моделей. <i>Практическое задание № 3 «Исследование алгебраических моделей».</i> | | Практическое задание 3 | У:§2.6.3 Стр 92-93 |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|---|--------------------------|--------------------------|
| 17 | | | | Исследование геометрических моделей. <i>Практическое задание № 4 «Исследование геометрических моделей (планиметрия)». Практическое задание № 5 «Исследование геометрических моделей (стереометрия)».</i> | | Практическое задание 4,5 | У:§2.6.4 Стр 94-95 |
| 18 | | | | Исследование химических и биологических моделей. <i>Практическое задание № 6 «Исследование химических моделей». Практическое задание № 7 «Исследование биологических моделей».</i> | | Практическое задание 6 | У:§2.6.6§2.6.7, стр97-99 |
| 19 | | | | Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» | | | |
| 20 | | | Базы данных. Системы управления базами данных | Анализ контрольной работы. Табличные базы данных. Система управления базами данных. | 8 | | У:§3.1, 3.2, стр103-104 |
| 21 | | | | <i>Практическая работа №12 «Создание табличной базы данных».</i> | | Практикум 12 | У:Стр. 106-108 |
| 22 | | | | Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД. <i>Практическая работа №13 «Создание формы в табличной БД».</i> | | Практикум 13 | У:§3.2.2, стр 109-112 |
| 23 | | | | Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. <i>Практическая работа №14 «Поиск записей в табличной БД».</i> | | Практикум 14 | У:§3.2.3 стр113-117 |
| 24 | | | | Сортировка записей в табличной БД. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа №15 «Сортировка записей в БД».</i> <i>Практическая работа №16 «Создание отчётов в БД».</i> | | Практикум 15,16 | У:§3.2.4, стр 117-120 |
| 25 | | | | Иерархические БД | | | У:§3.3, |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--------------------------------|---|----|--------------------|-----------------------|
| | | | | | | | стр120-124 |
| 26 | | | | Сетевые базы данных. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа №17 «Создание генеалогического древа семьи».</i> | | Практикум 17 | У:§3.4, стр124-126 |
| 27 | | | | Контрольная работа №3 «Базы данных». | | | |
| 28 | | | Информационное общество | Анализ контрольной работы. Право в Интернете. | 3 | | У:§ 4.1 |
| 29 | | | | Этика в Интернете. | | | У:§4.2 |
| 30 | | | | Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. | | | У:§4.3 |
| 31 | | | Повторение | Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение» | 4 | | |
| 32 | | | | Повторение по теме «Системы счисления» | | | |
| 33 | | | | Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование» | | | |
| 34 | | | | Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера» | | | |
| | | | Итого | | 34 | Пр. - 17; к.р. - 4 | |