Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Краснокаменская СОШ» муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым

«Утверждаю»

Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н.Коломоец

Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

ДЛЯ X - XI КЛАССОВ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Учитель Ивашкова Светлана Николаевна

«Рассмотрено»

Протокол заседания МО учителей естественно- математического цикла МКОУ «Краснокаменская СОШ»

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г. №\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Н.Ивашкова.

«Согласовано»

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_2016г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Н.Смирнова

2016г.

**Оглавление**

[Пояснительная записка 3](#_Toc429501629)

[Место предмета в учебном плане 5](#_Toc429501630)

[Результаты обучения 5](#_Toc429501631)

[Содержание учебного предмета 5](#_Toc429501632)

[Тематическое планирование по дисциплине «Информатика и ИКТ» 11](#_Toc429501633)

[Календарно-тематическое планирование 10 класс 15](#_Toc429501634)

[Календарно-тематическое планирование 11 класс 20](#_Toc429501635)

[Критерии оценивания 25](#_Toc429501636)

[Перечень учебно-методического обеспечения 27](#_Toc429501637)

[График проведения контрольных работ 10 класс 28](#_Toc429501638)

[График проведения практических работ 10 класс 28](#_Toc429501639)

[График проведения контрольных работ 11 класс 28](#_Toc429501640)

[График проведения практических работ 11 класс 29](#_Toc429501641)

# Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10-11 классов МКОУ «Краснокаменская СОШ» разработана на основе следующих документов:

* Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
* Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями).
* Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».
* Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 18.12.2015 №1340 «Об утверждении перечня обязательной деловой документации общеобразовательных учреждений».
* Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2015 №555 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2015/2016 учебный год».
* Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым «Об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2016/2017 учебный год».
* Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 04.12.2014 №01-14/2013 «О направлении методических рекомендаций по ведению классных журналов учащихся 1-11(12) классов общеобразовательных организаций».
* Авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин.-2-е изд. . – М. :БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.»

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004 г.). В соответствии с учебным планом школы программа рассчитана на изучение информатики и ИКТ в 10-11классах общеобразовательной средней школы общим объемом 68 учебных часов (из расчета 1 час в неделю, 10 класс – 34 часа, 11 класс – 34 часа).

Изучение курса «Информатика и ИКТ» в году ориентировано на использование учащимися учебников:

1. «Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е издание.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014, ФГОС (с практикумом в приложении).
2. «Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е издание.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014, ФГОС (с практикумом в приложении).

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов по информатике из Единой коллекции ЦОР (school-collection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР (http://fcior.edu.ru).

**Общая характеристика учебного предмета**

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

* *Линию информация и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);
* *Линию моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
* *Линию алгоритмизации и программирования* (понятие и свойства алгоритма, основы теории алгоритмов, способы описания алгоритмов, языки программирования высокого уровня, решение задач обработки данных средствами программирования).
* *Линию информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).
* *Линию компьютерных коммуникаций (*информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет, основы сайтостроения).
* *Линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Задания практикума размещены в виде приложения к каждому из учебников. Структура практикума соответствует структуре глав теоретической части учебника.

***16 практических работ выполняются в классе.***  Для выполнения практических заданий по программированию используется вариант свободно-распространяемой системы программирования на Паскале ABC-Pascal.

Для выполнения практических заданий на работу с информационными технологиями в 11 классе непосредственно в практикуме присутствует описание работы с реляционной СУБД LibreOffice Base, также относящейся с свободно-распространяемому программному обеспечению. В качестве ПО для моделирования используется табличный процессор Excel. Задания этих двух разделов могут быть выполнены с использованием других аналогичных программных средств: реляционной СУБД и табличного процессора. ***В 11 классе предусмотрено 18 практических работ***

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне 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; работе с логическими величинами, формирование навыков программирования на языке Турбо Паскаль.

• **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, в том числе при изучении других школьных дисциплин;

• **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТт при изучении различных учебных предметов;

• **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

• **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**Основные задачи программы:**

* систематизировать подходы к изучению предмета;
* сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
* показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.
* прививать интерес к информатике;
* формировать у учащихся интерес к профессиям, требующим навыков алгоритмизации и программирования;
* развивать культуру алгоритмического мышления;
* обучать школьников структурному программированию как методу, предполагающему создание понятных программ, обладающих свойствами модульности;
* привлечь интерес учащихся к работе с логическими выражениями;
* способствовать освоению учащимися всевозможных методов решения задач, реализуемых на языке Турбо Паскаль;

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

**На каждом уроке планируется проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин.),** направленных на отработку отдельных технологических приемов. В некоторых практических работах распределение заданий между учениками носит индивидуальный характер. В заданиях многих практических работ произведена классификация по уровням сложности – три уровня. Контрольная работа проводится один раз в семестр. Содержание теоретической и практической компонента курса информатики составлено в соотношении 50х50.

# Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени среднего (полного) общего образования. В том числе в 10 классе – 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю и 11 классе – 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю.

# Результаты обучения

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004 г.). Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых понятий, принципов и закономерностей.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанных на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: создавать информационные объекты, оперировать ими, оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, приводить примеры практического использования полученных знаний, осуществлять самостоятельный поиск учебной информации. Применять средства информационных технологий для решения задач.

Основным результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности учащегося.

# Содержание учебного предмета

**10 класс (34 часа)**

**Тема 1. Введение. Структура информатики. ( 1 час)**

*Учащиеся должны знать:*

- в чем состоят цели и задачи изучения курса в 10-11 классах

- из каких частей состоит предметная область информатики

**Тема 2. Информация. Представление информации – 2 часа** (**1+1**)

*Учащиеся должны знать:*

- три философские концепции информации

- понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации

- что такое язык представления информации; какие бывают языки

- понятия «кодирование» и «декодирование» информации

- примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо

- понятия «шифрование», «дешифрование».

*Учащиеся должны уметь:*

- применять на практике простейшие приемы шифрования и дешифрования текстовой информации.

***П.р. № 1 «Шифрование данных»***

**Тема 3. Измерение информации. – 2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать:*

- сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации

- определение бита с алфавитной т.з.

- связь между размером алфавита и информационным весом символа (в приближении равновероятности символов)

- связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб

- сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации

- определение бита с позиции содержания сообщения

*Учащиеся должны уметь:*

- решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с алфавитной т.з. (в приближении равной вероятности символов)

- решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении)

- выполнять пересчет количества информации в разные единицы

***П.р. № 2 «Измерение информации»***

**Тема 4. Представление чисел в компьютере – 2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать:*

- основные принципы представления данных в памяти компьютера

- представление целых чисел

- диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком

- принципы представления вещественных чисел

*Учащиеся должны уметь:*

-получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера

- определять по внутреннему коду значение числа

***П.р. № 3 «Представление чисел»***

**Тема 5. Представление текста, изображения и звука в компьютере – 3 часа (1,5+1,5)**

*Учащиеся должны знать:*

- способы кодирования текста в компьютере

- способы представление изображения; цветовые модели

- в чем различие растровой и векторной графики

- способы дискретного (цифрового) представление звука

*Учащиеся должны уметь:*

- вычислять размет цветовой палитры по значению битовой глубины цвета

- вычислять объем цифровой звукозаписи по частоте дискретизации, глубине кодирования и времени записи

***П.р. № 4 «Представление текстов. Сжатие текстов»***

***П.р. № 5 «Представление изображения и звука»***

**Тема 6. Хранения и передачи информации – 1 час (1+0)**

*Учащиеся должны знать:*

- историю развития носителей информации

- современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики

- модель К Шеннона передачи информации по техническим каналам связи

- основные характеристики каналов связи: скорость передачи, пропускная способность

- понятие «шум» и способы защиты от шума

*Учащиеся должны уметь:*

- сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам

- рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи

**Тема 7. Обработка информации и алгоритмы -1 час(0,5+0,5)**

*Учащиеся должны знать:*

- основные типы задач обработки информации

- понятие исполнителя обработки информации

- понятие алгоритма обработки информации

*Учащиеся должны уметь:*

- по описанию системы команд учебного исполнителя составлять алгоритмы управления его работой

***П.р. № 6 «Управление алгоритмическим исполнителем»***

**Тема 8. Автоматическая обработка информации – 1 час (0,5+0,5)**

*Учащиеся должны знать:*

- что такое «алгоритмические машины» в теории алгоритмов

- определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной

- устройство и систему команд алгоритмической машины Поста

*Учащиеся должны уметь:*

- составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста

***П.р. № 7 «Автоматическая обработка данных»***

**Тема 9. Информационные процессы в компьютере – 1 час**

*Учащиеся должны знать:*

- этапы истории развития ЭВМ

- что такое неймановская архитектура ЭВМ

- для чего используются периферийные процессоры (контроллеры)

- архитектуру персонального компьютера

- основные принципы архитектуры суперкомпьютеров

**Контрольная работа № 1 – 1 час**

**Тема 10. Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование – 1 час**

*Учащиеся должны знать*

- этапы решения задачи на компьютере:

- что такое исполнитель алгоритмов, система команд исполнителя

- какими возможностями обладает компьютер как исполнитель алгоритмов

- система команд компьютера

- классификация структур алгоритмов

- основные принципы структурного программирования

*Учащиеся должны уметь:*

- описывать алгоритмы на языке блок-схем и на учебном алгоритмическом языке

- выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц

**Тема 11. Программирование линейных алгоритмов - 2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать*

- систему типов данных в Паскале

- операторы ввода и вывода

- правила записи арифметических выражений на Паскале

- оператор присваивания

- структуру программы на Паскале

*Учащиеся должны уметь:*

- составлять программы линейных вычислительных алгоритмов на Паскале

***П.р. № 8 «Программирование линейных алгоритмов»***

**Тема 12. Логические величины и выражения, программирование ветвлений -3 часа (1+2)**

*Учащиеся должны знать*

- логический тип данных, логические величины, логические операции

- правила записи и вычисления логических выражений

- условный оператор IF

- оператор выбора select case

*Учащиеся должны уметь:*

- программировать ветвящиеся алгоритмов с использованием условного оператора и оператора ветвления

**П.р. № 9 «Программирование логических выражений»**

**П.р. № 10 «Программирование ветвящихся алгоритмов»**

**Тема 13. Программирование циклов – 2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать*

- различие между циклом с предусловием и циклом с постусловием

- различие между циклом с заданным числом повторений и итерационным циклом

- операторы цикла while и repeat – until

- оператор цикла с параметром for

- порядок выполнения вложенных циклов

*Учащиеся должны уметь:*

- программировать на Паскале циклические алгоритмы с предусловием, с постусловием, с параметром

- программировать итерационные циклы

- программировать вложенные циклы

***П.р. № 11 «Программирование циклических алгоритмов»***

**Тема 14. Подпрограммы -2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать*

- понятия вспомогательного алгоритма и подпрограммы

- правила описания и использования подпрограмм-функций

- правила описания и использования подпрограмм-процедур

*Учащиеся должны уметь:*

*-* выделять подзадачи и описывать вспомогательные алгоритмы

- описывать функции и процедуры на Паскале

- записывать в программах обращения к функциям и процедурам

***П.р. № 12 «Программирование с использованием подпрограмм»***

**Тема 15. Работа с массивами – 4 часа (2+2)**

*Учащиеся должны знать*

- правила описания массивов на Паскале

- правила организации ввода и вывода значений массива

- правила программной обработки массивов

*Учащиеся должны уметь:*

- составлять типовые программы обработки массивов: заполнение массива, поиск и подсчет элементов, нахождение максимального и минимального значений, сортировки массива и др.

***П. р. № 13 «Программирование обработки одномерных массивов»***

***П. р. № 14 «Программирование обработки двумерных массивов»***

**Тема 16. Работа с символьной информацией – 2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать:*

- правила описания символьных величин и символьных строк

- основные функции и процедуры Паскаля для работы с символьной информацией

*Учащиеся должны уметь:*

- решать типовые задачи на обработку символьных величин и строк символов

***П.р. № 15 «Программирование обработки строк символов»***

**Тема 17. Комбинированный тип данных 1 час(0,5+0,5)**

*Учащиеся должны знать:*

- правила описания комбинированного типа данных, понятие записи

- основные функции и процедуры Паскаля для работы с файлами

*Учащиеся должны уметь:*

- решать типовые задачи на работу с комбинированным типом данных

**П.р. № 16 «Программирование обработки записей»**

**11 класс**

**Тема 1. Системный анализ – 2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать:*

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема

- основные свойства систем

- что такое «системный подход» в науке и практике

- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель

- использование графов для описания структур систем

*Учащиеся должны уметь:*

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.)

- анализировать состав и структуру систем

- различать связи материальные и информационные.

***П.р. № 1 «Модели систем»***

**Тема 2. Базы данных – 7 часов (1+6)**

*Учащиеся должны знать:*

- что такое база данных (БД)

- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ

- определение и назначение СУБД

- основы организации многотабличной БД

- что такое схема БД

- что такое целостность данных

- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД

- структуру команды запроса на выборку данных из БД

- организацию запроса на выборку в многотабличной БД

- основные логические операции, используемые в запросах

- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов

*Учащиеся должны уметь:*

- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД

- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов

- реализовывать запросы со сложными условиями выборки

***П.р. № 2 «Знакомство с СУБД»***

***П.р. № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»»***

***П.р. № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»***

***П.р. № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»***

***П.р. № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»»***

***П.р. № 7 «Создание отчета»***

**Тема 3. Организация и услуги Интернет – 5 часов (1+4)**

*Учащиеся должны знать:*

- назначение коммуникационных служб Интернета

- назначение информационных служб Интернета

- что такое прикладные протоколы

- основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес

- что такое поисковый каталог: организация, назначение

- что такое поисковый указатель: организация, назначение

*Учащиеся должны уметь:*

- работать с электронной почтой

- извлекать данные из файловых архивов

- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

***П.р. № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»***

***П.р. № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц»***

***П.р. № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web -страниц***

***П.р. № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами»***

**Тема 4. Основы сайтостроения – 5 часов (1+4)**

*Учащиеся должны знать:*

- какие существуют средства для создания web-страниц

- в чем состоит проектирование web-сайта

- что значит опубликовать web-сайт

*Учащиеся должны уметь:*

- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов

**П.р. № 12 «Разработка сайта «Моя семья»»**

**П.р. № 13 «Разработка сайта «Животный мир»»**

**П.р. № 14 «Разработка сайта «Наш класс»»**

**Тема 5. Компьютерное информационное моделирование – 2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать:*

- понятие модели

- понятие информационной модели

- этапы построения компьютерной информационной модели

**П.р. № 15 «Получение регрессионных моделей»**

**Тема 6. Моделирование зависимостей между величинами**

*Учащиеся должны знать:*

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины

- что такое математическая модель

- формы представления зависимостей между величинами

*Учащиеся должны уметь*

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами

**Тема 7. Модели статистического прогнозирования -2 часа (1+1)**

*Учащиеся должны знать:*

* для решения каких практических задач используется статистика;

- что такое регрессионная модель

- как происходит прогнозирование по регрессионной модели

*Учащиеся должны уметь:*

- используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов

- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели

***П.р. № 16 «Прогнозирование»***

**Тема 8. Модели корреляционной зависимости- 3 часа (1+2)**

*Учащиеся должны знать:*

- что такое корреляционная зависимость

- что такое коэффициент корреляции

- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа

*Учащиеся должны уметь:*

- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)

**П.р. № 17 «Расчет корреляционных зависимостей»**

**Тема 9 . Модели оптимального планирования – 3 часа (1+2)**

*Учащиеся должны знать:*

- что такое оптимальное планирование

- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов

- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены

- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана

- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования

*Учащиеся должны уметь:*

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в табличном процессоре)

**Тема 10. Информационное общество – 1 час**

*Учащиеся должны знать:*

- что такое информационные ресурсы общества

- из чего складывается рынок информационных ресурсов

- что относится к информационным услугам

- в чем состоят основные черты информационного общества

- причины информационного кризиса и пути его преодоления

- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества

**Тема 11. Информационное право и безопасность -1 час**

*Учащиеся должны знать:*

- основные законодательные акты в информационной сфере

- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

*Учащиеся должны уметь:*

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

# Тематическое планирование по дисциплине «Информатика и ИКТ»

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ

для учебного плана объемом 34 часа

по первой части курса (10 класс)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема (раздел учебника) | Всего часов | Теория | Практика  (номер работы) | Контрольных работ |
| 1. Введение. Структура информатики. | **1 ч.** | 1 |  |  |
| **ИНФОРМАЦИЯ** | **9 ч.** |  |  |  |
| 2. Информация. Представление информации (§§1-2) | 2 | 1 | 1 (№1.1) П.р. № 1 «Шифрование данных» |  |
| 3. Измерение информации (§§3-4) | 2 | 1 | 1 (№1.2) П.р. № 2 «Измерение информации» |  |
| 4. Представление чисел в компьютере (§5) | 2 | 1 | 1 (№1.3) П.р. № 3 «Представление чисел» |  |
| 5. Представление текста, изображения и звука в компьютере (§6) | 3 | 1 | 2(№1.4, 1.5)  П.р. № 4 «Представление текстов. Сжатие текстов»  П.р. № 5 «Представление изображения и звука» |  |
|  |  |  |  |  |
| **Информационные процессы** | **4 ч.** |  |  |  |
| 6. Хранение и передача информации (§7, 8) | 1 | 1 |  |  |
| 7. Обработка информации и алгоритмы (§9) | 1 |  | 1 (Работа 2.1.)  П.р. № 6 «Управление алгоритмическим исполнителем» |  |
| 8. Автоматическая обработка (§10) информации | 1 | 0,5 | 0,5 (Работа 2.2.)  П.р. № 7 «Автоматическая обработка данных» |  |
| 9. Информационные процессы в компьютере (§11) | 1 | 1 |  |  |
| **Контрольная работа № 1** | 1 час | | | 1 |
| **ПРОГРАММИРОВАНИЕ** | **17 ч.** |  |  |  |
| 10. Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование (§12-14) | 1 | 1 |  |  |
| **2 полугодие** |  |  |  |  |
| 11. Программирование линейных алгоритмов (§15-17) | 2 | 1 | 1 (Работа 3.1.)  П.р. № 8 «Программирование линейных алгоритмов» |  |
| 12. Логические величины и выражения, программирование ветвлений (§18-20) | 3 | 1 | 2 (Работа 3.2., 3.3) алгоритмов  П.р. № 9 «Программирование логических выражений»  П.р. № 10 «Программирование ветвящихся алгоритмов» |  |
| 13. Программирование циклов (§21, 22) | 2 | 1 | 1 (Работа 3.4.)  П.р. № 11 «Программирование циклических алгоритмов» |  |
| 14. Подпрограммы (§23) | 2 | 1 | 1. (Работа 3.5.)   П.р. № 12 «Программирование с использованием подпрограмм» |  |
| 15. Работа с массивами (§24- 26) | 4 | 2 | 1. (Работа 3.6. , 3.7)   П. р. № 13 «Программирование обработки одномерных массивов»  П. р. № 14 «Программирование обработки двумерных массивов» |  |
| 16. Работа с символьной информацией (§27, 28) | 2 | 1 | 1 (Работа 3.8.)  П.р. № 15 «Программирование обработки строк символов» |  |
| 17. Комбинированный тип данных (§29) | 1 | 0,5 | 0,5 (Работа 3.9.)  П.р. № 16 «Программирование обработки записей» |  |
| **Контрольная работа № 2** | 1 час |  |  | 1 |
| **Всего:** | **34 часа** | 16 | 16 | 2 |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ**

**для учебного плана объемом 34 часа**

**второй части курса (11 класс)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема (раздел учебника) | Всего часов | Теория | Практика  (номер работы) |
| **Информационные системы и базы данных** | **9 ч.** |  |  |
| 1. Системный анализ (§1-4) | 2 | 1 | 1 (Работа 1.1)  П.р. № 1 «Модели систем» |
| 2. Базы данных (§5-9) | 7 | 1 | 6 (Работы 1.3,1.4, 1,6, 1.7, 1.8, 1.9)  П.р. № 2 «Знакомство с СУБД»  П.р. № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»»  П.р. № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»  П.р. № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»  П.р. № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»»  П.р. № 7 «Создание отчета» |
| **Интернет** | **10 ч.** |  |  |
| 3. Организация и услуги Интернет ( §10-12) | 5 | 1 | 4 (Работы 2.1-2.4)  П.р. № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»  П.р. № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц»  П.р. № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web -страниц  П.р. № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами» |
| **Контрольная работа № 1** | **1 ч** |  |  |
| 4. Основы сайтостроения ( §13-15) | 5 | 2 | 3 (Работы 2.5-2.7)  П.р. № 12 «Разработка сайта «Моя семья»»  П.р. № 13 «Разработка сайта «Животный мир»»  П.р. № 14 «Разработка сайта «Наш класс»» |
| **Информационное моделирование** | **11 ч.** |  |  |
| 5. Компьютерное информационное моделирование ( §16) | 1 | 1 |  |
| 6. Моделирование зависимостей между величинами ( §17) | 2 | 1 | 1 (Работа 3.1)  П.р. № 15 «Получение регрессионных моделей» |
| 7. Модели статистического прогнозирования (§18) | 2 | 1 | 1 (Работа 3.2)  П.р. № 16 «Прогнозирование» |
| 8. Моделирование корреляционных зависимостей ( §19) | 3 | 2 | 1 (Работа 3.4)  П.р. № 17 «Расчет корреляционных зависимостей» |
| 9. Модели оптимального планирования ( §20) | 3 | 1 | 1 (Работа 3.6)  П.р. № 18 «Решение задачи оптимального планирования» |
| **Контрольная работа № 2** | **1 ч** | | |
| **Социальная информатика** | **2 ч.** |  |  |
| 10. Информационное общество §21-22 | 1 | 1 |  |
| 11. Информационное право и безопасность §23-24 | 1 | 2 |  |
| **Всего:** | **34 часа** | 14 | 18+2 контрольных работы |

# Календарно-тематическое планирование 10 класс

| **№ урока** | **Дата проведения занятия** | | **Наименование**  **разделов и тем уроков** | **Практическая часть** | **Формы и темы контроля** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **план** | **факт** |  |
|  |  |  | **Введение в предмет 1час** |  |  |
|  |  |  | Правила поведения и ТБ  Введение. Структура информатики |  | Фронтальный опрос |
|  |  |  | **Информация 9 часов** |  |  |
|  |  |  | Информация. Представление информации | применять на практике простейшие приемы шифрования и дешифрования текстовой информации. | Индивидуальный письменный контроль |
|  |  |  | **П.р. № 1 «Шифрование данных»** | применять на практике простейшие приемы шифрования и дешифрования текстовой информации  Работа 1.1. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Измерение информации | решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с алфавитной т.з. (в приближении равной вероятности символов)  - решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении) | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | ***П.р. № 2 «Измерение информации»*** | Решение задач на измерение информации  Работа 1.2. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Представление чисел в компьютере | -получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера  - определять по внутреннему коду значение числа | Индивидуальный контроль у доски |
|  |  |  | ***П.р. № 3 «Представление чисел»*** | получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера  - определять по внутреннему коду значение числа  Работа №1.3 |  |
|  |  |  | Представление текста, изображения и звука в компьютере | - вычислять размет цветовой палитры по значению битовой глубины цвета  - | Фронтальный опрос |
|  |  |  | **П.р. № 4 «Представление текстов. Сжатие текстов»** | Работа №1.4 | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **П.р. № 5 «Представление изображения и звука»** | вычислять объем цифровой звукозаписи по частоте дискретизации, глубине кодирования и времени записи Работа №1.5 | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **Информационные процессы 4 часа** |  |  |
|  |  |  | Хранение и передача информации | - сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам  - рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи | Фронтальный опрос |
|  |  |  | Обработка информации и алгоритмы  **П.р. № 6 «Управление алгоритмическим исполнителем»** | - по описанию системы команд учебного исполнителя составлять алгоритмы управления его работой  Работа 2.1. | Индивидуальный контроль, фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Автоматическая обработка информации  **П.р. № 7 «Автоматическая обработка данных»** | - составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста  Работа 2.2. | Индивидуальный контроль, фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Информационные процессы в компьютере |  | Фронтальный опрос |
|  |  |  | **Контрольная работа № 1** |  | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **ПРОГРАММИРОВАНИЕ 17 часов** |  |  |
|  |  |  | Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование | - описывать алгоритмы на языке блок-схем | Фронтальный опрос |
|  |  |  | Программирование линейных алгоритмов | - составлять программы линейных вычислительных алгоритмов на Паскале | Индивидуальный письменный контроль |
|  |  |  | **П.р. № 8 «Программирование линейных алгоритмов»** | Составление программ линейных вычислительных алгоритмов на Паскале  Работа 3.1. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Логические величины и выражения, программирование ветвлений | - программировать ветвящиеся алгоритмов с использованием условного оператора и оператора ветвления | Фронтальный опрос |
|  |  |  | **П.р. № 9 «Программирование логических выражений»** | Программирование логических выражений  Работа 3.2. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **П.р. № 10 «Программирование ветвящихся алгоритмов»** | Программирование ветвящихся алгоритмов  Работа 3.3. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Программирование циклов | - программировать на Паскале циклические алгоритмы с предусловием, с постусловием, с параметром | Фронтальный опрос |
|  |  |  | **П.р. № 11 «Программирование циклических алгоритмов»** | Программирование циклических алгоритмов  Работа 3.4. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Подпрограммы | *-* выделять подзадачи и описывать вспомогательные алгоритмы  - описывать функции и процедуры на Паскале | Индивидуальный контроль |
|  |  |  | **П.р. № 12 «Программирование с использованием подпрограмм»** | Программирование с использованием подпрограмм  Работа 3.5. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | . Работа с массивами.  Организация ввода и вывода данных с использованием файлов | -составлять простейшие программы для обработки одномерных массивов  - работать с файлами | Индивидуальный контроль |
|  |  |  | Типовые задачи обработки массивов | - составлять типовые программы обработки массивов: заполнение массива, поиск и подсчет элементов, нахождение максимального и минимального значений, сортировки массива и др. | Индивидуальный контроль |
|  |  |  | **П. р. № 13 «Программирование обработки одномерных массивов»** | Программирование обработки одномерных массивов  Работа 3.6. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **П. р. № 14 «Программирование обработки двумерных массивов»** | Программирование обработки двумерных массивов  Работа 3.7. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Работа с символьной информацией | - решать типовые задачи на обработку символьных величин и строк символов |  |
|  |  |  | **П.р. № 15 «Программирование обработки строк символов»** | Программирование обработки строк символов  Работа 3.8. | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | Комбинированный тип данных  **П.р. № 16 «Программирование обработки записей»** | - решать типовые задачи на работу с комбинированным типом данных  Работа 3.9 | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **Контрольная работа № 1** |  | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **Решение задач ЕГЭ** |  | Фронтальный письменный контроль |
|  |  |  | **Всего 34 часа** |  |  |

# Календарно-тематическое планирование 11 класс

| **№ урока** | **Дата проведения занятия** | | **Наименование**  **разделов и тем уроков** | **Практическая часть** | **Формы и темы контроля** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **план** | **факт** |  |
|  |  |  | **нформационные системы и базы данных 9 часов** |  |  |
|  |  |  | Правила поведения и ТБ. Системный анализ | - приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.)  - анализировать состав и структуру систем  - различать связи материальные и информационные. | §1-4 фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 1 «Модели систем» | Формирование навыков системного анализа, построения структурных схем и графов классификаций  Работа 1.1 | §1-4 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | Базы данных |  | §5,6 фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 2 «Знакомство с СУБД» | Освоение простейших приемов работы с готовой базой данных  Работа 1.3 | Работа 1.3, стр.167 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»» | Освоение приемов работы с БД в процессе создания спроектированной базы данных  Работа 1.4 | §7 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)» | Освоение приемов реализации запросов на выборку в режиме дизайна  Работа 1.6 | §8 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой» | Научиться создавать форму таблицы, заполнять данными таблицу с помощью формы  Работа 1.7 | Работа 1.7, стр. 182 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»» | Закрепление навыков по созданию и заполнению таблиц, отработка приемов реализации сложных запросов  Работа 1.8 | §9 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 7 «Создание отчета» | Освоение приемов создания отчетов  Работа 1.9 | Работа 1.9, стр. 189 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | **Интернет 10 часов** |  |  |
|  |  |  | Организация и услуги Интернет | Применять услуги сети Интернет в практической жизни | §10-12 фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями» | Работы 2.1 | фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц» | Работы 2.2 | фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web -страниц | Работы 2.3 | фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами» | Работы 2.4 | фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | **Контрольная работа № 1** |  | Контрольная работа |
|  |  |  | Основы сайтостроения  Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница» |  | §13-14фронтальный опрос |
|  |  |  | Создание таблиц и списков на web-страницы | Отработка навыков создания таблиц и списков на web-страницы с помощью редактора сайтов | §15фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 12 «Разработка сайта «Моя семья»» | Знакомство с редактором сайтов, работа со шрифтами, вставка гиперссылок  Работы 2.5 | Работы 2.5, стр. 201 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 13 «Разработка сайта «Животный мир»» | Вставка графических изображений, использование графических изображений в качестве гиперссылок, создание простых таблиц в редакторе сайтов.  Работы 2.6 | Работы 2.6, стр. 203 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | П.р. № 14 «Разработка сайта «Наш класс»» | Создание таблиц и списков в редакторе сайтов, использование графических изображений  Работы 2.7 | Работы 2.7, стр.206 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | **Информационное моделирование 11 часов** |  |  |
|  |  |  | Компьютерное информационное моделирование | Определять тип модели | §16 фроонтальный опрос |
|  |  |  | Моделирование зависимостей между величинами |  | §17 фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 15 «Получение регрессионных моделей» | Освоение способов построения по экспериментальным данным регрессионной модели и графического тренда средствами табличного процессора  Работа 3.1 | Работа 3.1, стр. 209 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | Модели статистического прогнозирования | - используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов | §18 фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 16 «Прогнозирование» | Освоение приемов прогнозирования количественных характеристик системы по регрессионной модели путем восстановления значений и экстраполяции  Работа 3.2 | Работа 3.2, стр. 211 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | Моделирование корреляционных зависимостей |  | §19фронтальный опрос |
|  |  |  | Вычисление коэффициента корреляционной зависимости между величинами | Отработка навыков вычисление коэффициента корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора | §19 фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 17 «Расчет корреляционных зависимостей» | Вычисление коэффициента корреляции с помощью функции КОРРЕЛ  Работа 3.4 | Работа 3.4, стр.215 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | Модели оптимального планирования | - решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в табличном процессоре) | §20 фронтальный опрос |
|  |  |  | Решение задач оптимального планирования | Отработка навыков решения задач оптимального планирования | §20 фронтальный опрос |
|  |  |  | П.р. № 18 «Решение задачи оптимального планирования» | Практическое освоение раздела табличного процессора **Поиск решения** для построения оптимального плана  Работа 3.6 | Работа 3.6, стр. 216 фронтальный опрос, индивидуальный устный и письменный контроль |
|  |  |  | **Контрольная работа № 2** |  | Контрольная работа |
|  |  |  | **4. Социальная информатика 2 часа** |  |  |
|  |  |  | Информационное общество | Применять информационные ресурсы общества в практической жизни | §21-22 фронтальный опрос |
|  |  |  | Информационное право и безопасность | - соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности | §23-24 |
|  |  |  | **Всего 34 часа** |  |  |

# Критерии оценивания

**Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

*Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-40 минут.*

*Текущий контроль*осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий, письменных работ.

*Тематический*контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме зачета, тестирования,  выполнения итоговой практической работы.

*Итоговый* контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения - контрольной работы.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

            Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

            Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

***При проведении тестирования*** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| Процент выполнения задания | Отметка |
| 91% и более | отметка «5» |
| 76 %-90%% | отметка «4» |
| 61-75% | отметка «3» |
| менее 60% | отметка «2» |
| если обучающийся отказался от выполнения теста. | отметка «1» |

***При выполнении практической работы и контрольной работы:***

            Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

            Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

* *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
* *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
* *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
* *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

            Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

            Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

* «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
* «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
* «3»ставится в следующем случае:

- знания и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, необходимости незначительной помощи учителя:

- умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы;

- наличия 1 -2 грубых ошибок, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материла;

незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

* «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):
* «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

***Устный опрос*** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

***Оценка устных ответов обучающихся***

*Ответ оценивается отметкой «5»,* если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

-  изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

-   правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

-  показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

-  продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

-  отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

            Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4,.* если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

-    допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

-   допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

-   не раскрыто основное содержание учебного материала;

-  обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

-  допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1»* ставится в следующих случаях:

-   ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;

-   не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;

-   отказался отвечать на вопросы учителя.

# Перечень учебно-методического обеспечения

1. ***Учебно-методический комплект***
2. «Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е издание.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014, ФГОС (с практикумом в приложении).
3. «Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса/ Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. 3-е издание.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014, ФГОС (с практикумом в приложении).
4. ***Литература для учителя***
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [http://sc.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)
6. Коллекция на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).
7. ***Технические средства обучения***
8. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
9. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
10. Колонки (рабочее место учителя).
11. Проектор.
12. Лазерный принтер черно-белый.
13. Сканер.
14. Локальная вычислительная сеть.
15. ***Программные средства***
16. Операционная система .
17. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
18. Растровый редактор (входит в состав операционной системы).
19. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
20. Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционной системы).
21. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
22. Браузер для просмотра веб-страниц
23. Антивирусная программа
24. Программа-архиватор.
25. Клавиатурный тренажер.
26. Офисное приложение, включающее текстовый процессор со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций, электронные таблицыl, систему управления базами данных.
27. Система программирования Паскаль.

# График проведения контрольных работ 10 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Дата планир.** | **Дата фактич.** |
| 1 | Контрольная работа №1 |  |  |
| 2 | Контрольная работа №2 |  |  |

# График проведения практических работ 10 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Дата планир.** | **Дата фактич.** |
|  | **П.р. № 1 «Шифрование данных»** |  |  |
|  | **П.р. № 2 «Измерение информации»** |  |  |
|  | **П.р. № 3 «Представление чисел»** |  |  |
|  | **П.р. № 4 «Представление текстов. Сжатие текстов»** |  |  |
|  | **П.р. № 5 «Представление изображения и звука»** |  |  |
|  | **П.р. № 6 «Управление алгоритмическим исполнителем»** |  |  |
|  | **П.р. № 7 «Автоматическая обработка данных»** |  |  |
|  | **П.р. № 8 «Программирование линейных алгоритмов»** |  |  |
|  | **П.р. № 9 «Программирование логических выражений»** |  |  |
|  | **П.р. № 10 «Программирование ветвящихся алгоритмов»** |  |  |
|  | **П.р. № 11 «Программирование циклических алгоритмов»** |  |  |
|  | **П.р. № 12 «Программирование с использованием подпрограмм»** |  |  |
|  | **П. р. № 13 «Программирование обработки одномерных массивов»** |  |  |
|  | **П. р. № 14 «Программирование обработки двумерных массивов»** |  |  |
|  | **П.р. № 15 «Программирование обработки строк символов»** |  |  |
|  | **П.р. № 16 «Программирование обработки записей»** |  |  |

# График проведения контрольных работ 11 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Дата планир.** | **Дата фактич.** |
| 1 | Контрольная работа №1 |  |  |
| 2 | Контрольная работа №2 |  |  |

# График проведения практических работ 11 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема** | **Дата планир.** | **Дата фактич.** |
|  | **П.р. № 1 «Модели систем»** |  |  |
|  | **П.р. № 2 «Знакомство с СУБД»** |  |  |
|  | **П.р. № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»»** |  |  |
|  | **П.р. № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»** |  |  |
|  | **П.р. № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»** |  |  |
|  | **П.р. № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»»** |  |  |
|  | **П.р. № 7 «Создание отчета»** |  |  |
|  | **П.р. № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями»** |  |  |
|  | **П.р. № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц»** |  |  |
|  | **П.р. № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web -страниц** |  |  |
|  | **П.р. № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами»** |  |  |
|  | **П.р. № 12 «Разработка сайта «Моя семья»»** |  |  |
|  | **П.р. № 13 «Разработка сайта «Животный мир»»** |  |  |
|  | **П.р. № 14 «Разработка сайта «Наш класс»»** |  |  |
|  | **П.р. № 15 «Получение регрессионных моделей»** |  |  |
|  | **П.р. № 16 «Прогнозирование»** |  |  |
|  | **П.р. № 17 «Расчет корреляционных зависимостей»** |  |  |
|  | **П.р. № 18 «Решение задачи оптимального планирования»** |  |  |