

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа № 1 «Образовательный центр» имени Героя
Советского Союза М.Р.Попова ж.-д.ст.Шентала муниципального района
Шенталинский Самарской области

Рассмотрено

На МО учителей физики и информатики

Руководитель ЛМС

/И.М. Латыпов/

«17» августа 2018г.

Согласовано

Заместитель директора по УВР

Г.Д. Михляев

/ Г.Д. Михляев /
«17» августа 2018г.

Утверждаю

Директор школы

И.П. Альмендеева

/И.П. Альмендеева/
«17» августа 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
10-11 классов

на 2018-2019 учебный год

Составитель: Павлова Елена Владимировна
учитель информатики
первой категории

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для средней общеобразовательной школы разработана на основании общеобразовательной программы среднего общего образования, утверждённой приказом директора № 141/3-од от 30.08.2016 г. Образовательный процесс обеспечивается учебниками и учебными пособиями из действующего Федерального перечня учебников. Перечень учебников ежегодно утверждается приказом директора по школе. Сроки реализации программы: 2018-2020 годы.

Изучение информатики и информационных технологий 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;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Задачи:

- обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися основами знаний о процессах получения, хранения, передачи и преобразования информации;
- приобретение умений и выработка навыков, обеспечивающих эффективную работу с информацией, представленной в различных формах, с использованием компьютера и других средств информационно-коммуникационных технологий;
- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире.

Общая характеристика учебного курса

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт

формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

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 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).

Изучение курса предполагает наличие в школе компьютерного класса и включение практической работы на компьютерах в общее количество учебных часов. Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Место учебного предмета в учебном плане

Базовый уровень ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. Важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

В авторской программе И.Г. Семакина на изучение курса в 10-11 классах отводится 34 часа. Рабочая программа составлена на 68 учебных часов - по 1 часу в неделю.

Учебно – тематический план 10 класса, включающий практическую часть программы

№	Наименование	Количество	Практические	Контрольные
---	--------------	------------	--------------	-------------

п.п	разделов и тем	часов на раздел	работы	работы
1	Введение	1		
2	Информация	10	4	1
3	Информационные процессы	5		1
4	Программирование обработки информации	18	10	1
	Итого	34	14	3

Учебно-тематический план 11 класса, включающий практическую часть программы

Требования к уровню подготовки (результаты обучения) обучающихся по информатике и ИКТ 10 класс

Введение (1 ч)

Структура информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

Ученик научится:

- понимать в чем состоят цели и задачи изучения курса;

№	Наименование разделов и тем	Количество часов на раздел	Практические работы	Контрольные работы
1.	Информационные системы и базы данных	10	6	1
2.	Интернет	10	5	1
3.	Информационное моделирование	10	4	1
4.	Социальная информатика	4		1
	Итого:	34	15	4

- представлять из каких частей состоит предметная область информатики;

- соблюдать технику безопасности и организацию рабочего места.

Информация (10 ч)

Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование.

Ученик научится:

- определять три философские концепции информации;

- понимать информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации;

- что такое язык представления информации; какие бывают языки;

- понимать «кодирование» и «декодирование» информации;

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

- понимать «шифрование», «дешифрование».

Измерение информации. Алфавитный и содержательный подход к измерению информации.

Ученик получит возможность научиться:

- сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации;

- определение бита с алфавитной точки зрения;
- 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.

Ученик научится:

- 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.

Представление чисел в компьютере.

Ученик получит возможность научиться:

- основные принципы представления данных в памяти компьютера;
- представление целых чисел;
- диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком;
- принципы представления вещественных чисел.

Ученик научится:

- получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера;
- определять по внутреннему коду значение числа.

Представление текста, изображения и звука в компьютере.

Ученик научится:

- способы кодирования текста в компьютере;
- способы представления изображения; цветовые модели;
- в чем различие растровой и векторной графики;
- способы дискретного (цифрового) представления звука.

Ученик получит возможность научиться:

- вычислять размет цветовой палитры по значению битовой глубины цвета;
- вычислять объем цифровой звукозаписи по частоте дискретизации, глубине кодирования и времени записи.

Информационные процессы (6 ч)

Хранение и передачи информации.

Ученик научится:

- историю развития носителей информации;
- современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики;
- модель Шеннона передачи информации по техническим каналам связи;
- основные характеристики каналов связи: скорость передачи, пропускная способность;
- понятие «шум» и способы защиты от шума.

Ученик получит возможность научиться:

- сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам;
- рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи.

Обработка информации и алгоритмы.

Ученик научится:

- основные типы задач обработки информации;
- понятие исполнителя обработки информации;
- понятие алгоритма обработки информации.

Ученик получит возможность научиться:

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

Автоматическая обработка информации

Ученик научится:

- что такое «алгоритмические машины» в теории алгоритмов;
- определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной;
- устройство и систему команд алгоритмической машины Поста.

Ученик получит возможность научиться:

- составлять алгоритмы решения несложных задач для управления машиной Поста.

Информационные процессы в компьютере.

Ученик научится:

- этапы истории развития ЭВМ;
- что такое неймановская архитектура ЭВМ;
- для чего используются периферийные процессоры (контроллеры);
- архитектуру персонального компьютера.

Программирование обработки информации (17 ч)

Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование.

Ученик научится

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

Ученик получит возможность научиться:

- описывать алгоритмы на языке блок-схем и на учебном алгоритмическом языке;
- выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц.

Программирование линейных алгоритмов.

Ученик научится:

- систему типов данных в Паскале;
- операторы ввода и вывода;
- правила записи арифметических выражений на Паскале;
- оператор присваивания;
- структуру программы на Паскале.

Ученик получит возможность научиться:

- составлять программы линейных вычислительных алгоритмов на Паскале.

Логические величины и выражения, программирование ветвлений.

Ученик научится

- логический тип данных, логические величины, логические операции;

- правила записи и вычисления логических выражений;
- условный оператор IF;
- оператор выбора selectcase.

Ученик получит возможность научиться:

- программировать ветвящиеся алгоритмов с использованием условного оператора и оператора ветвления.

Программирование циклов.

Ученик научится

- 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.

Ученикполучит возможность научиться

- программировать на Паскале циклические алгоритмы с предусловием, с постусловием, с параметром;
- программировать итерационные циклы;
- программировать вложенные циклы.

Подпрограммы.

Ученик научится

- понятия вспомогательного алгоритма и подпрограммы;
- правила описания и использования подпрограмм-функций;
- правила описания и использования подпрограмм-процедур.

Ученик:получит возможность научиться

- выделять подзадачи и описывать вспомогательные алгоритмы;
- описывать функции и процедуры на Паскале;
- записывать в программах обращения к функциям и процедурам.

Работа с массивами.

Ученик научится

- правила описания массивов на Паскале;
- правила организации ввода и вывода значений массива;
- правила программной обработки массивов.

Ученикполучит возможность научиться:

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

Работа с символьной информацией.

Ученик научится:

- правила описания символьных величин и символьных строк;
- основные функции и процедуры Паскаля для работы с символьной информацией.

Ученик:получит возможность научиться

- решать типовые задачи на обработку символьных величин и строк символов.

Планируемые результаты изучения информатики и ИКТ 11 класса

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее

понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Информационные системы и базы данных

Ученик научится:

- 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
- 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

Получит возможность научиться:

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.)
- анализировать состав и структуру систем
- различать связи материальные и информационные.
- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки

Интернет

Ученик научится:

- 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
- какие существуют средства для создания web-страниц
- в чем состоит проектирование web-сайта
- что значит опубликовать web-сайт

Получит возможность научиться:

- работать с электронной почтой
- извлекать данные из файловых архивов
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов

Информационное моделирование

Ученик научится:

- понятие модели
- понятие информационной модели
- этапы построения компьютерной информационной модели
- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины
- что такое математическая модель
- формы представления зависимостей между величинами
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели
- что такое корреляционная зависимость
- что такое коэффициент корреляции
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа
- 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

Ученик получит возможность научиться:

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами
- используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели
- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)
- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в MS Excel)

Социальная информатика

Ученик научится:

- 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
- основные законодательные акты в информационной сфере
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

Содержание курса (34 часа) 10 класс

Введение 1ч

Структура информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

Информация 10ч

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных.

Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32.

Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д. Количество информации, содержащееся в сообщении.

Подход А.Н. Колмогорова к определению количества информации.

Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. Код ASCII.

Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов.

Представление о стандарте Unicode. Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного.

Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.

Информационные процессы 6ч

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Хранение и передача, обработка информации

Автоматическая обработка информации

Информационные процессы в компьютере

Программирование обработки информации 17ч

Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое

устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем. *Программное управление самодвижущимся роботом.*

Словесное описание алгоритмов. Описание алгоритма с помощью блок-схем. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.

Системы программирования. Средства создания и выполнения программ.

Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Примеры коротких программ, выполняющих много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющих обработку большого объема данных.

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату. Примеры описания объектов и процессов с помощью набора числовых характеристик, а также зависимостей между этими характеристиками, выражаемыми с помощью формул.

Содержание курса (34 часа) 11 класс

Тема	Содержание темы	Виды деятельности
Тема 1. Системный анализ	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.) - анализировать состав и структуру систем - различать связи материальные и информационные.
Тема 2. Базы данных	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД - реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов - реализовывать запросы со сложными условиями выборки

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
Тема 3. Организация и услуги сети Интернет	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - работать с электронной почтой - извлекать данные из файловых архивов - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
Тема 4. Основы сайтостроения	<ul style="list-style-type: none"> - какие существуют средства для создания web-страниц - в чем состоит проектирование web-сайта - что значит опубликовать web-сайт 	<ul style="list-style-type: none"> - создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов
Тема 5. Компьютерное информационное моделирование	<ul style="list-style-type: none"> - понятие модели - понятие информационной модели - этапы построения компьютерной информационной модели 	
Тема 6. Моделирование зависимостей между величинами	<ul style="list-style-type: none"> - понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины - что такое математическая модель - формы представления зависимостей между величинами 	<ul style="list-style-type: none"> - с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами
Тема 7.	<ul style="list-style-type: none"> - для решения каких 	<ul style="list-style-type: none"> - используя табличный

<p>Модели статистического прогнозирования</p>	<p>практических задач используется статистика;</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое регрессионная модель - как происходит прогнозирование по регрессионной модели 	<p>процессор, строить регрессионные модели заданных типов</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели
<p>Тема 8. Модели корреляционной зависимости</p>	<ul style="list-style-type: none"> - что такое корреляционная зависимость - что такое коэффициент корреляции - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа 	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)
<p>Тема 9. Модели оптимального планирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в MS Excel)
<p>Тема 10. Информационное общество</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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	- основные законодательные акты в информационной сфере - суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации	- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности
---	--	---

Преобладающие формы текущего и итогового контроля знаний, умений и навыков.

Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются: входной контроль в начале четверти; текущий – в форме устного, фронтального опроса, контрольных и самостоятельных работ, проверочных работ, блиц-опросов; итоговый – итоговая контрольная работа, зачет.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом **уровневого подхода**, принятого в Стандарте, осуществляется при выделении базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Реальные достижения обучающихся могут соответствовать **базовому уровню**, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону не достижения. Для описания достижений обучающихся в школе используются 4 уровня: низкий, базовый, повышенный и высокий.

Уровень достижения	Освоение учебных действий	Оценка	Управленческие решения
Низкий уровень	Отсутствие систематической базовой подготовки, обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, имеются значительные пробелы в знаниях.	«Неудовлетворительно» (оценка «2»)	Дальнейшее обучение затруднено. Требуется специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня.
Базовый уровень	Освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач.	«Удовлетворительно» (оценка «3», «зачтено»)	Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению.
Повышенный уровень	Усвоение опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов, но бывают затруднения	«Хорошо» (оценка «4»)	Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный уровень достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю

Высокий уровень	Усвоение опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте интересов.	«Отлично» (оценка «5»)	
-----------------	---	------------------------	--

Оценки выставляются по признакам трёх уровней успешности.

Необходимый уровень (базовый) – решение типовой задачи, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные действия (раздел «Ученик научится») и усвоенные знания (входящие в опорную систему знаний предмета в программе). Этого достаточно для продолжения образования, это возможно и необходимо всем.

Повышенный уровень (программный) – решение нестандартной задачи, где потребовалось: – либо действие в новой, непривычной ситуации (в том числе действия из раздела «Ученик может научиться»);

– либо использование новых, усваиваемых в данный момент знаний (в том числе выходящих за рамки опорной системы знаний по предмету). Умение действовать в нестандартной ситуации – это отличие от необходимого всем уровня.

Качественные оценки: «отлично» или «почти отлично» (решение задачи с недочётами). Максимальный уровень (НЕобязательный) – решение не изучавшейся в классе «сверхзадачи», для которой потребовались либо самостоятельно добытые, не изучавшиеся материалы, либо новые, самостоятельно усвоенные умения и действия, требуемые на следующих ступенях образования. Это демонстрирует исключительные успехи отдельных учеников по отдельным темам сверх школьных требований.

Качественная оценка – «превосходно».

Выставление отметок: текущие – по желанию, за тематические проверочные работы – обязательно. За задачи, решённые при изучении новой темы, отметка ставится только по желанию ученика, так как он ещё овладевает умениями и знаниями темы и имеет право на ошибку. За проверочную (контрольную) работу по итогам темы отметка ставится всем ученикам, так как каждый должен показать, как он овладел умениями и знаниями по теме. Ученик не может отказаться от выставления этой отметки, но имеет право пересдать, хотя бы один раз.

Система оценки достижения планируемых результатов включает в себя две согласованные между собой системы оценок:

- внешнюю оценку (оценка, осуществляемая внешними по отношению к школе службами);
- внутреннюю оценку (оценка, осуществляемая самой школой – обучающимися, педагогами, администрацией).

Оборудование и приборы

Кабинет информатики комплектуется следующим периферийным оборудованием:

- мультимедиа проектор, подсоединяемый к компьютеру преподавателя;
- экран настенный;
- устройство для ввода визуальной информации – сканер;
- акустические колонки в составе рабочего места преподавателя;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет.

Программные средства:

- Операционная система WindowsXP, включающая файловый менеджер, мультимедиа-проигрыватель, браузер, почтовый клиент, текстовый редактор блокнот,
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.

- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, табличный процессор, растровый и векторные графические редакторы, программу для создания презентаций, программу для создания базы данных.
- Система оптического распознавания документов

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ЧЕТВЕРТЯМ

Календарно-тематическое планирование уроков по информатике

Количество часов в неделю по учебному плану: 1 час

Количество часов в неделю по программе: 1 час

Классы	10 б
Учитель	Павлова Елена Владимировна
Количество уроков на год	34
1 четверть	8
2 четверть	8
3 четверть	10
4 четверть	8
Количество контрольных работ	3
Лабораторных работ	-
Практических работ	14
Планирование составлено на основе (название автор программы, издательство, год издания)	«Программа базового курса Информатика и ИКТ для основной школы (10-11 классы)», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г
Учебник	Информатика. Базовый уровень 10 класс. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
Методическое пособие	<p>1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.</p> <p>2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.</p> <p>3. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика. УМК для старшей школы [Электронный ресурс]: 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя. 2013</p>
Дополнительная литература, методические рекомендации	<p>Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.</p> <p>Программа курса «Информатика» для 10-11 классов (ФГОС). Базовый уровень</p> <p>http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/pk10-11bfgos.doc</p>

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ЧЕТВЕРТЯМ

Календарно-тематическое планирование уроков по информатике

Количество часов в неделю по учебному плану: 1 час

Количество часов в неделю по программе: 1 час

Классы	11 а,б
Учитель	Павлова Елена Владимировна
Количество уроков на год	34
1 четверть	8
2 четверть	8
3 четверть	10
4 четверть	8
Количество контрольных работ	4
Лабораторных работ	-
Практических работ	15
Планирование составлено на основе (название автор программы, издательство, год издания)	«Программа базового курса Информатика и ИКТ для основной школы (10-11 классы)», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г
Учебник	Информатика. Базовый уровень 11 класс. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013г
Методическое пособие	<p>1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.</p> <p>2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.</p> <p>3. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика. УМК для старшей школы [Электронный ресурс]: 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя. 2013</p>
Дополнительная литература, методические рекомендации	<p>Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.</p> <p>Программа курса «Информатика» для 10-11 классов (ФГОС). Базовый уровень</p> <p>http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/pk10-11bfgos.doc</p>

