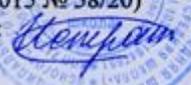


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Ревякинская средняя школа»  
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании педагогического совета  
(протокол № 1 от 28 августа 2015 г.,  
приказ МОУ «Ревякинская средняя школа»  
от 01.09.2015 № 58/20)  
Директор:  Ю.В. Истратова

## Рабочая программа по информатике и ИКТ

10 - 11 класс

Учитель: Федотова Мария Николаева

2015 - 2016 учебный год

### *1. Пояснительная записка*

Рабочая программа по курсу «Информатика и ИКТ» ориентирована на примерную программу, составленную на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденная приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004. № 1312.

Рабочая программа базового курса информатика и ИКТ соответствует примерной программе профильного курса «Информатика и ИКТ» среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Предлагаемое распределение часов примерной программы соответствует примерной программе профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне. Рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяя учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Данная рабочая программа соответствует учебному плану МОУ «Ревякинская средняя школа», составленному на основе базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Тульской области, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом департамента образования Тульской области от 05.06.2006 №626, с изменениями, внесенными приказом департамента образования Тульской области от 24.06.2011 № 477.

Срок реализации программы: 2 года.

Уровень программы: среднее общее образование.

Уровень изучения учебного материала: общеобразовательный.

## 2. Общая характеристика учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)

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.

## 3. Описание места учебного курса, предмета, дисциплины (модуля) в учебном плане

Рабочая программа курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне в соответствии с Федеральным базисным учебным планом в 10 классе рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю), в 11 классе рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемое в планировании распределение часов по темам соответствует Примерной программе профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и включает часы национально-регионального компонента. Преподавание курса ориентировано на системно-информационную концепцию, Программу по информатике и ИКТ Н.В. Макаровой, которая обеспечивает базовый уровень информационной культуры учащегося, непрерывность образования на основе концентрического подхода, способствуя повышению устойчивости знаний и приобретению навыков работы на компьютере.

## 4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности информатики:

- **основы логической и алгоритмической компетентности**, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить алгоритмы, описывать их на языке программирования. Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

- **основы информационной грамотности**, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления и обработки информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;

- **основы ИКТ-квалификации**, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;

- **основы коммуникационной компетентности**. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приёмом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

### • Технологический компонент

Обучение творческому применению осваиваемых информационных и коммуникационных технологий позволяет развивать широкие познавательные интересы и инициативу учащихся, стремление к творчеству, отношение к труду и творчеству как к состоянию нормального человеческого существования, ощущение доступности обновления своих компетенций.

Совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Информатика и ИКТ» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

## 5. Результаты освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)

### Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен:

#### Знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначения и функции операционных систем;

#### уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
  - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
  - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
  - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
  - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
  - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
  - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
  - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
  - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
  - ориентации в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
  - автоматизации коммуникационной деятельности;
  - соблюдение этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

## **6. Содержание тем учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)**

### **Основное содержание**

#### **10 класс**

#### **Информация и информационные процессы – 10 часов**

Основные подходы к определению понятия «информация».

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Алфавитный подход к определению количества информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел. Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Организация личной информационной среды.

#### **Практические работы**

- Определение количества информации, алфавитный подход к измерению информации.
- Соотношение систем счисления.
- Арифметические операции в системах счисления
- Форматы представления чисел в компьютере
- Представление текстовой информации в компьютере
- Представление графической информации в компьютере
- Представление звуковой информации в компьютере
- Представление видеоинформации информации в компьютере

#### **Компьютер как средство автоматизации информационных процессов – 14 часов**

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тестирование компьютера. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.

#### **Практические работы**

- Графический интерфейс Windows.
- Файлы и файловая система.
- Представление файловой системы с помощью графического интерфейса.
- Программная обработка данных. Логическая структура дисков.
- Интерфейс командной строки. Объекты и их свойства.
- Служебные программы, мультимедиа программы.
- Стандартные программы общего назначения.
- Справочная система Windows.
- Драйверы устройств.
- Тестирование компьютера.
- Установка программного обеспечения.
- Файловые менеджеры и архиваторы.
- Компьютерные вирусы и антивирусные программы

#### **Компьютерные технологии представления информации – 16 часов**

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики. Форматы файлов. Возможность и область

использования приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды PowerPoint. Заполнение презентации информацией.

#### **Практические работы**

- Форматы графических файлов.
- Растровые и векторные графические изображения. Графические редакторы.
- Редактирование изображения в растровом редакторе.
- Создание и редактирование изображений.
- Технологии трехмерной графики.
- Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.
- Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint.
- Создание презентации при помощи Мастера автосодержания.
- Рисунки и графические примитивы на слайдах.
- Выбор дизайна презентации. Редактирование и сортировка слайдов.
- Использование анимации.
- Интерактивная презентация.
- Создание учебного комплекса «Компьютер и здоровье школьников»

#### **Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов – 18 часов**

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

#### **Практические работы**

- Различные форматы текстовых файлов (документов)
- Текстовый редактор: назначение и основные функции
- Форматирование объектов текста.
- Создание и редактирование графических изображений.
- Создание и редактирование таблиц
- Изменение структуры текстового документа.
- Средства и технологии работы с таблицами.
- Структура электронных таблиц. Типы и формат данных.
- Относительные и абсолютные ссылки.
- Математические функции.
- Логические функции.
- Сортировка и поиск данных.
- Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм.
- Технология накопления данных и их обработка в Excel.
- Автоматизированная обработка данных.

#### **Информационные модели – 10 часов**

Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей модулируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап модулирования. Компьютерное модулирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем. Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов. Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

#### **Практические работы**

- Представление об основных этапах разработки проекта.
- Разработка информационных моделей социального проекта «Жизнь без сигареты».
- Информационная технология создания социального проекта «Жизнь без сигареты».
- Исследование модели социального проекта «Жизнь без сигареты» с позиции основных предметных областей.

**Резерв учебного времени – 2 часа.**

**Всего – 70 часов.**

### **11 класс**

#### **Технологии объектно-ориентированного программирования – 10 часов**

Понятие алгоритма, свойства алгоритмов. Исполнители алгоритмов. Система команд исполнителя. Способы записи алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Объектно-ориентированное программирование. Графический интерфейс: форма и управляющие элементы. Событийные процедуры. Тип, имя и значение переменной. Присваивание. Основные алгоритмические структуры (линейная, ветвление, выбор, цикл) и их кодирование на языке программирования. Графические возможности языка программирования.

#### **Практические работы**

- Создание макросов на языке Visual Basic for Application.
- Интегрированная среда разработки языка Visual Basic.

- Интерфейс среды.
- Назначение основных вкладок.
- Технология работы с окнами.
- Разработка первого проекта.
- Создание приложения Калькулятор.
- Построение компьютерной модели.
- Исследование модели.
- Анализ результатов и корректировка модели

#### **Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов – 12 часов**

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Информационные технологии работы со структурой текстового документа. Информационная технология автоматизированной обработки текста.

##### **Практические работы**

- Инструменты автоматизации редактирования.
- Инструменты автоматизации форматирования.
- Стилизовое форматирование.
- Создание стилей.
- Создание оглавления.
- Нумерация таблиц и рисунков.
- Перекрестные ссылки.
- Сортировка.
- Информационные технологии автоматизированной обработки текста при создании проекта «Экология Южного Урала»

#### **Информационные системы – 17 часов**

Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.

##### **Практические работы**

- Система управления базами данных Access. Назначение, интерфейс, инструменты.
- Теоретические этапы разработки базы данных *Географические объекты*.
- Проектирование базы данных *Географические объекты*.
- Создание файла базы данных.
- Создание таблиц.
- Связи между таблицами и ввод данных в связанные таблицы.
- Формы.
- Сортировка и отбор данных.
- Создание запросов.
- Создание отчетов.
- Создание, ведение и использование баз данных при создании проекта «География Южного Урала»

#### **Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей**

**– 21 час**

Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов.

##### **Практические работы**

- Процедура подключения к Интернету
- Работа с электронной почтой. Настройка почтовой программы Outlook Express
- Отправка и получение почтовых сообщений
- Путешествия по Всемирной паутине. Настройка браузера
- Пересылка информации через Интернет.
- Работа с файловыми архивами
- Работа с поисковыми системами.
- Поиск информации в Интернете.
- Общение в Интернете в реальном времени
- Форматирование текста и размещение графики
- Гиперссылки на Web- страницах.
- Списки на Web- страницах
- Формы на Web- страницах
- Инструментальные средства создания Web- страниц
- Создание проекта – сайта «Мой город».

#### **Основы социальной информатики – 4 часа**

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.

**Практические работы**

- Информационные услуги и продукты. Информационная культура.
- Методы защиты информации.

Резерв учебного времени – 6 часов.

Всего – 70 часов.

**7. Календарно-тематическое планирование**

Распределение часов по темам

**10 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов по программе	Количество часов по тематическому планированию
1	Информационные процессы, модели, объекты	14	14
2	Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word	5	5
3	Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети	11	11
4	Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде PowerPoint	10	11
5	Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel	4	5
6	Информационная технология разработки проекта	10	10
7	Основы программирования в среде Visual Basic	10	11
8	Резерв	4	3
9	Итого	68	70

Практические работы – 36

Контрольные работы – 2

**11 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов по программе	Количество часов по тематическому планированию
1	Основы социальной информатики	14	14
2	Информационные системы и технологии	3	3
3	Информационная технология автоматизированной обработки текстовых документов	8	9
4	Информационная технология хранения данных	21	26
5	Основы программирования в среде Visual Basic	10	15
6	Резерв, подготовка к экзаменам и зачетные занятия	12	3
7	Итого	68	70

Практические работы – 38

Таким образом, в тематическом планировании количество часов на изучение тем соответствующих программе, практическая часть реализованы в полном объеме. Тематическое планирование полностью отражает требования федерального компонента государственного стандарта.

**Тематическое планирование профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне  
10 класс, 70 часов**

№ урока	Количество часов	№ недели	Тема	Требования к результатам обучения по информатике (в соответствии со стандартом среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ)	Контроль знаний и умений
<b>Часть 1. Информационная картина мира.</b>					
<b>Раздел 1. Информационные процессы, модели, объекты.</b>					
1-14	14	1-7	<p>Правила техники безопасности в кабинете информатики. Информация и данные. Свойства информации.</p> <p>Информационный процесс. Практическая работа №1. Измерение информации.</p> <p>Практическая работа №2. Информационные процессы.</p> <p>Информационная модель объекта. Методы оценки информационной модели. Практическая работа №3. Кодирование информации</p> <p>Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты.</p> <p>Этапы построения моделей в электронных таблицах.</p> <p>Практическая работа №4. Средства и технологии работы с таблицами.</p> <p>Практическая работа №5. Структура электронных таблиц. Типы и формат данных.</p> <p>Практическая работа №6. Относительные и абсолютные ссылки.</p> <p>Практическая работа №7. Использование функций.</p> <p>Практическая работа №8. Поиск информации.</p> <p>Практическая работа №9. Статистическая обработка данных и построение диаграмм.</p> <p>Анализ результатов моделирования.</p> <p>Практическая работа №10 Моделирование в среде табличного процессора.</p>	<p><i>Учащиеся должны:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</li> <li>- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических, и технических системах;</li> <li>- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.</li> <li>- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.</li> <li>- использовать основные методы информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе, технике.</li> </ul>	<p>Самостоятельные работы, тестирование.</p> <p>Контрольная работа № 1</p>
<b>Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий.</b>					
<b>Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word</b>					
15-19	5	8-10	<p>Текст, как информационный объект. Текстовые процессоры.</p> <p>Практическая работа №11. Форматирование объектов текста.</p> <p>Практическая работа №12. Создание и редактирование графических объектов.</p> <p>Практическая работа №13. Создание и редактирование табличных объектов.</p> <p>Практическая работа №14. Информационные технологии работы со структурой текстового документа.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать информационные объекты сложной структуры</li> <li>- просматривать, редактировать, форматировать, сохранять информационные объекты сложной структуры.</li> <li>- иллюстрировать учебные работы.</li> </ul>	<p>Самостоятельные работы, тестирование.</p>
<b>Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.</b>					
20-30	11	10-15	<p>Разновидности компьютерных сетей.</p> <p>Практическая работа №15. Сервисы Интернета.</p> <p>Информационная технология передачи информации через Интернет.</p> <p>Практическая работа №16. Пересылка информации через Интернет.</p> <p>Этика сетевого общения.</p> <p>Информационная технология поиска информации в Интернете.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей</li> <li>- использовать средства телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции и т.д.</li> <li>- использовать инструменты создания информационных</li> </ul>	<p>Зачетная работа по теме «ИКТ работы в компьютерной сети»</p>

			<p>Практическая работа №17. Использование браузера для поиска по URL-адресам.</p> <p>Практическая работа №18. Работа с поисковыми системами.</p> <p>Практическая работа №19. Поиск информации.</p> <p>Информационная безопасность сетевой технологии работы.</p> <p>Зачетная работа по теме «ИКТ работы в компьютерной сети»</p>	<p>объектов для Интернета, методы и средства создания и сопровождения сайта</p> <p>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	
<b>Раздел 4. Информационная технология представления информации в виде презентации в среде Power Point.</b>					
31-41	11	16-21	<p>Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации при помощи Мастера автосодержания на тему «Техника безопасности в компьютерном классе».</p> <p>Практическая работа №20. Шаблоны презентации. Выбор дизайна презентации.</p> <p>Практическая работа №21. Заполнение презентации информацией по теме.</p> <p>Практическая работа №22. Добавление эффектов анимации.</p> <p>Практическая работа №23. Создание элементов управления презентации.</p> <p>Защита проекта «Техника безопасности в компьютерном классе».</p> <p>Информационная технология создания учебного комплекса «Компьютер и здоровье школьников».</p> <p>Практическая работа №24. Использование ресурсов Интернета для сбора информации.</p> <p>Практическая работа №25. Создание презентации к учебному комплексу.</p> <p>Подготовка материалов учебного комплекса с использованием ИКТ.</p> <p>Защита проекта «Компьютер и здоровье школьников».</p>	<p>- создавать информационные объекты сложной структуры</p> <p>- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики</p> <p>- пользоваться конкретным графическим редактором при построении простейших изображений</p> <p>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p> <p>- создавать слайды;</p> <p>- изменять настройки слайдов;</p> <p>- делать анимацию текста и графики;</p> <p>- вставлять в презентацию звук и видеоклип.</p>	<p>Защита проекта «Техника безопасности в компьютерном классе».</p> <p>Защита проекта «Компьютер и здоровье школьников».</p>
<b>Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel</b>					
42-46	5	21-23	<p>Статистическое исследование массивов данных.</p> <p>Практическая работа №26. Технология накопления данных и их обработка в Excel.</p> <p>Практическая работа №27. Статистическая обработка данных и построение диаграмм.</p> <p>Практическая работа №28. Анализ результатов обработки массивов данных.</p> <p>Представление результатов обработки массивов данных с использованием ИКТ.</p>	<p>- знать назначение и правила формирования логических и простейших статистических функций;</p> <p>- представлять результаты статистической обработки в виде разнотипных диаграмм;</p> <p>- проводить анализ полученных результатов.</p>	Тестирование.
<b>Раздел 6. Информационная технология разработки проекта.</b>					
47-56	10	23-28	<p>Основные этапы разработки проекта.</p> <p>Базовые информационные модели проекта.</p> <p>Разработка информационных моделей социального проекта «Жизнь без сигареты».</p> <p>Анализ социальной проблемы. Составление плана работы по проекту.</p> <p>Информационная технология создания социального проекта.</p> <p>Исследование модели социального проекта с позиции основных предметных областей.</p> <p>Практическая работа №29. Подготовка материалов проекта с использованием ИКТ.</p> <p>Практическая работа №30. Подготовка материалов проекта с использованием ИКТ.</p> <p>Представление результатов проекта.</p> <p>Защита проекта.</p>	<p>- знать назначение и виды информационных моделей</p> <p>- уметь построить информационную модель для решения поставленной задачи.</p> <p>- оценить адекватность модели объекту и целям моделирования на примерах из различных предметных областей.</p>	Защита проекта «Жизнь без сигареты»
57-67	11	29-34	<p>Основные понятия и инструментарий среды Visual Basic.</p> <p>Технология работы с формой и графическими методами.</p> <p>Практическая работа №31. Технология работы с формой и графическими методами.</p>	<p>- уметь работать в среде объектно-ориентированного программирования Visual Basic</p> <p>- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя среду</p>	Контрольная работа №2.

			<p>Оператор присваивания и ввод данных. Практическая работа №32. Оператор присваивания и ввод данных. Практическая работа №33. Управляющие элементы. Практическая работа №34. Управляющие элементы. Понятие процедуры. Практическая работа №35. Создание процедуры. Практическая работа № 36. Использование процедур и функций. Контрольная работа №2.</p>	<p>объектно-ориентированного программирования Visual Basic - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	
68-70	3	34-35	<p>Обобщение и повторение пройденного материала. Обобщение и повторение пройденного материала. Обобщение и повторение пройденного материала.</p>		

**Тематическое планирование профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне  
11 класс, 70 часов**

№ урока	Количество часов	№ недели	Тема	Требования к результатам обучения по информатике (в соответствии со стандартом среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ)	Контроль знаний и умений
<b>Часть 1. Информационная картина мира.</b>					
<b>Раздел 1. Основы социальной информатики.</b>					
1-14	14	1-7	<p>Правила техники безопасности в кабинете информатики. От индустриального общества – к информационному. Информационные ресурсы. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность. Этапы моделирования в электронных таблицах. Моделирование биологических процессов. Практическая работа №1. Моделирование биологических процессов. Моделирование движения тела. Практическая работа №2. Моделирование движения тела. Моделирование экологических систем. Практическая работа №3. Моделирование экологических систем. Моделирование случайных процессов. Практическая работа №4. Моделирование случайных процессов. Контрольная работа № 1</p>	<p><b>Учащиеся должны:</b> - знать назначение и виды информационных моделей - уметь построить информационную модель для решения поставленной задачи. - оценить адекватность модели объекту и целям моделирования на примерах из различных предметных областей.</p>	Контрольная работа № 1
<b>Раздел 2. Информационные системы и технологии.</b>					
15-17	3	8-9	<p>Информационные системы. Информационные системы. Информационные технологии.</p>	<p>-знать классификацию информационных систем по характеру использования информации. -знать отличия информационной системы и информационной технологии.</p>	Тестирование
<b>Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий.</b>					
<b>Раздел 3. Информационная технология автоматизированной обработки текстовых документов.</b>					
18-26	9	9-13	<p>Автоматизация редактирования. Практическая работа № 5. Редактирование и форматирование документа. Практическая работа №6. Проверка орфографии. Автозамена, автотекст. Практическая работа №7. Обработка</p>	<p>- создавать информационные объекты сложной структуры - создавать гипертекстовые документы - просматривать, редактировать, форматировать, сохранять</p>	Самостоятельные работы, тестирование Контрольная работа № 2

			<p>сканированного текста. Автоматизация форматирования. Практическая работа №8. Автоперенос. Нумерация страниц. Стилевое форматирование. Практическая работа №9. Технология использования перекрестных ссылок в документе. Практическая работа №10. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Сортировка. Контрольная работа №2.</p>	<p>информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	
<b>Раздел 4. Информационная технология хранения данных.</b>					
27-52	26	14-26	<p>Представление о базах данных Виды моделей данных. Практическая работа №11. Виды моделей данных. Практическая работа №12. Система управления базами данных Access. Этапы разработки базы данных. Практическая работа №13. Этапы разработки базы данных «Географические объекты» Практическая работа №14. Создание базы данных в СУБД Access. Технология создания таблицы. Практическая работа №15. Технология создания таблицы. Практическая работа №16. Установление связей между таблицами. Практическая работа №17. Использование Мастера подстановок. Управление базой данных в СУБД Access. Технология создания и редактирования форм. Практическая работа №18. Технология создания и редактирования форм. Практическая работа №19. Ввод данных с помощью форм. Практическая работа №20. Сортировка данных в таблице. Практическая работа №21. Разработка фильтра. Практическая работа №22. Технология работы с запросами. Практическая работа №23. Групповые операции с запросами. Практическая работа №24. Технология создания отчета. Практическая работа №25. Технология редактирования отчета.</p>	<p>- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных - получать необходимую информацию по запросу пользователя - создавать и использовать базы данных при решении учебных и практических задач. - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	
			<p>Практическая работа №26. Управление базой данных. Практическая работа №27. Управление базой данных. Практическая работа №28. Управление базой данных. Обобщающий урок по теме «Создание и управление базой данных в СУБД Access». Контрольная работа №3</p>		<p>Самостоятельные работы, тестирование Контрольная работа №3</p>
<b>Раздел 5. Основы программирования в среде Visual Basic</b>					
53-67	15	27-34	<p>Назначение оператора цикла. Практическая работа №29. Цикл с параметром. Практическая работа №30. Цикл с параметром. Практическая работа №31. Примеры программ, использующих циклы. Назначение условного оператора. Практическая работа №32. Условный оператор. Практическая работа №33. Условный оператор. Практическая работа №34. Управляющие элементы. Понятие цикла с предусловием. Практическая работа №35. Примеры написания</p>	<p>-уметь работать в среде объектно-ориентированного программирования Visual Basic - строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя среду объектно-ориентированного программирования Visual Basic - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	<p>Самостоятельные работы, тестирование Контрольная работа №4</p>

			программ. Практическая работа №36. Примеры написания программ. Понятие цикла с постусловием. Практическая работа №37. Примеры написания программ. Практическая работа №38. Примеры написания программ. Контрольная работа № 4.		
68-70	3	33-35	Обобщение и повторение пройденного материала		

## **8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

### **Методическое обеспечение учебного курса:**

#### *Учебник*

- «Информатика и ИКТ». Учебник.10 кл. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- «Информатика и ИКТ». Учебник.11 кл. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.

#### *Учебные пособия для учителя*

- Сборник нормативных документов, Информатика и ИКТ, М.:Дрофа.2005 г.
- Комплект нормативных документов. Информатика. Приложение к Первому сентября, №32, 34, 2004.
- Информатика и ИКТ. Практикум по программированию. 10 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию. 9 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Н.Д. Угринович «Преподавание курса Информатика и ИКТ в основной и старшей школе(7-11)», М.БИНОМ. Лаборатория знаний. 2005 г.
- WINDOWS-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- Д.М. Златопольский Я иду на урок информатики: Задачи по программированию. 7-11 кл.М.Первое сентября, 2001 г.
- Д.Ш.Матрос «Информатизация общего среднего образования»,М. Педагогическое общество России, 2004 г.
- А.А.Кузнецов Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по информатике. М.: Дрофа, 2001 г.
- Методическая газета для учителей информатики ИНФОРМАТИКА-приложение к газете «Первое сентября». 2004-2006 г.г.
- Журнал «Информатика и образование». 2004-2006 г.г.
- Цифровые образовательные ресурсы

#### *Учебные пособия для учащихся*

- Информатика и ИКТ. Практикум по программированию. 10 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию. 9 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Н.Д.Угринович «Практикум по информатике и информационным технологиям 10-11 кл.» М.:Бином. Лаборатория Знаний, 2004 г.
- Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- А.Б.Николаев Турбо-Паскаль в примерах. 10-11 кл. М.Просвещение,2002 г
- В.А. Попов, А.И.Сенокосов Учебные проекты на Macromedia FLASH, М.Чистые пруды, 2006 г.
- Д.М. Златопольский Сборник заданий для внеклассной работы по информатике, М.Чистые пруды, 2006 г.
- Цифровые образовательные ресурсы

#### *Инструментарий мониторинга результатов*

- А.А.Кузнецов Информатика. Тестовые задания.М.Лаборатория Базовых знаний,2002 г.
- Е.А.Пономарева Контрольные работы, М.Информатика и образование, 2000г.
- Л.Л.Босова Разноуровневые дидактические материалы по информатике. Книга 1-3 М.Образование и информатика,2001 г.

- Самостоятельные работы, тесты, и диктанты. Серия «Информатика в школе». М. Информатика и образование, 2000г.
- Д.Ш.Матрос Система контроля качества обучения школьников по курсу информатики. ЧГПУ, 2000 г.
- О.А.Житкова, Е.К.Кудрявцева Бейсик и Паскаль в вопросах и задачах. Рабочая тетрадь 1,2, Интеллект-Центр. Москва, 2001
- О.А.Житкова, Е.К.Кудрявцева Тематический контроль по информатике. 1) Основы информатики и вычислительной техники. 2) Операционная система и текстовый редактор. Интеллект-Центр. М., 2000 г

#### *Компьютерная поддержка курса*

- Электронный калькулятор Numlock **Windows- CD**
- Электронный калькулятор **Операционная система Windows**
- Файловый менеджер Total Commander **Windows-CD**
- Архиватор WinRAR **Windows-CD**
- Антивирусные программы Kaspersky Anti-Virus Dr.Web **Windows-CD**
- Растровый графический редактор Paint **Операционная система Windows**
- Векторный графический редактор OpenOffice Draw **Windows- CD**
- Программа разработки презентаций Microsoft PowerPoint **Дистрибутив Microsoft Office**
- Звуковой редактор Audacity **Windows- CD**
- Электронные таблицы StarOffice Calc **Windows- CD**
- Система управления базами данных, входящая в Open Office Calc **Windows- CD**
- Электронные таблицы Microsoft Excel **Дистрибутив Microsoft Office**
- Текстовый редактор Microsoft Word **Дистрибутив Microsoft Office**
- Электронные таблицы Microsoft Excel **Дистрибутив Microsoft Office**
- Текстовый процессор Microsoft Word **Дистрибутив Microsoft Office**
- Браузер Internet Explorer **Операционная система Windows**
- Браузер Mozilla **Windows- CD**
- Программа трассировки передачи данных NeoTrace Pro **Windows- CD**
- Менеджер загрузки файлов FlashGet **Windows- CD**
- Программа интерактивного общения в локальной сети ICHAT **Windows- CD**
- Программа интерактивного общения в глобальной сети ICQ **Windows- CD**
- Программа разработки Web-сайтов FrontPage Express **Windows- CD**

Данный методический комплекс представляет собой единую образовательную среду, позволяет на достаточно высоком теоретическом и практическом уровне организовать изучение материала.

#### **9. Контроль уровня освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)**

Текущий контроль осуществляется с помощью фронтального опроса и практических работ (компьютерного практикума). Практические работы проводятся в соответствии с заданиями задачника-практикума.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) посредством контрольной работы в виде тестирования.

Итоговый контроль за весь курс осуществляется с помощью ДКР за год (или в виде зачета)