РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ДУБОВСКИЙ РАЙОН ст.АНДРЕЕВСКАЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

АНДРЕЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 3

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОО:

Директор МБОУ Андреевской СШ № 3

Приказ от 29.08.2018г. № 34б

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Колганов А.В./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по ИНФОРМАТИКЕ

Уровень общего образования: среднее общее образование (11 класс)

Количество часов: 66 (праздничные дни – 08.03.2019г.,

выходные дни – 03.05.2019г., 10.05.2019г.)

Учитель: ГЕРАЩЕНКО ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

Программа разработана на основе: Программы курса «Информатика и ИКТ» (Системно-информационная концепция). /Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. / Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 20014 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

1. Пояснительная записка.
2. Общая характеристика учебного предмета.
3. Место учебного предмета в учебном плане.
4. Содержание учебного предмета
5. Календарно – тематическое планирование.
6. Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса.
7. Результаты освоения курса «Информатика 11 класс» и система их оценивания.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 11классов в течение 68 часов из расчета 2 часа в неделю. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Рабочая программа по Информатике и ИКТ составлена на основе федерального компонента государственного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 11 классов и реализуется на основе следующих документов:

* ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 29.12.2012г. № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015г.) "ОБ  ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (с изменениями и дополнениями, вступил в силу с 24.07.2015г.)
* СТАНДАРТ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ (Вестник образования России. 2004. № 12) приказ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
* [ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588) [ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010. № 1897)
* [Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения.](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6400) Основная школа. От 18.04.2011. М.: Просвещение, 2011.
* [Примерные программы основного общего образования по учебным предметам. Информатика.](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2629)
* Новые учебники, вошедшие в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в школах в 2015-2016 гг. (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 “Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования” с изменяющими документами – Приказы министерства образования и науки РФ от 08.06.2015г. № 576, от 28.12.2015г. № 1529, от 26.01.2016г. № 38, от 21.04.2016г. № 459 )
* Концепция проекта федерального закона ["Об образовании в Российской Федерации"](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2851) (Утверждена Комиссией Правительства Российской Федерации по законопроектной деятельности (протокол от 1 июня 2009 г. N 20)
* [Система гигиенических требований к условиям реализации основной образовательной программы ос](http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2671)новного общего образования (п.8. Требования к организации учебного процесса, в котором описаны требования к уроку, требования к техническим средствам обучения, к продолжительности домашних заданий и др.)
* Изменения в федеральный базисный учебный план (Приказ Министерства образования и науки РФ от 3.06.2011. №1994)
* Учебный план МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018 - 2019 учебный год.
* Положение о рабочей программе учителя МБОУ Андреевской СШ № 3;
* [Конвенция ООН о правах ребенка](http://www.un.org/russian/documen/convents/childcon.htm) (принята ООН в 1989 г., вступила в силу в России в 1990 г.).
* Закон Ростовской области «Об образовании в Ростовской области»:
* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (предмет «Информатика») (приказ Минобрнауки № 1089 от 05.03.2004г.);
* Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету (Приказ МО от 19.05.98 № 1276);
* Программа курса «Информатика и ИКТ» (Системно-информационная концепция). /Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. / Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008 г.;
* Методическое письмо Минобрнауки РФ «О преподавании учебного предмета «Информатика» в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования»;
* Закон ["Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации "](http://www.mon.gov.ru/dok/fz/vosp/4001/) (Принят 9 июля 1998 г, с изменениями 30 июня 2007 г.);
* Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ Андреевской средней школы № 3 на 2018-2019 учебный год;
* Годовой календарный график МБОУ Андреевской СШ № 3 на 2018-2019 учебный год.

Программу обеспечивают электронные образовательные ресурсы: компьютер, интерактивная доска Board, аудио и видеотехника, электронная энциклопедия «Кирилла и Мефодия», презентации по предмету.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информацион­ная модель и информационные основы управления.

Практическая же 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.

Согласно действующему в школе учебному плану календарно-тематический план предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 11 классе - 68 часов, в неделю - 2 часа (34 недели). Согласно календарного планирования количество часов должно быть 69. Согласно «Годового календарного графика работы МБОУ Андреевской СШ №3 на 2018-2019 учебный год», «Учебного плана МБОУ Андреевской СШ № 3 на 2018-2019 учебный год», «Расписания МБОУ Андреевской СШ № 3 на 2018-2019 учебный год», в 2018-2019 учебном году фактическое количество учебных часов по информатике в 11 классе составит 66 часов (праздничные дни 08.03.2019г, выходные дни – 03.05.2019г., 10.05.2019г..).

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процес­сов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Основной целью изучения учебного курса по расширенному учебному плану (2 часа в неделю, 67 часов в год) остается выполнение требований ФК Федерального Государственного Образовательного Стандарта.

Первой дополнительной целью изучения расширенного курса является достижение большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала. Книги учебник и Практикум в основном обеспечивают необходимым для этого учебным и дидактическим материалом. Качественно освоить весь этот материал в полном объеме, имея 1 урок в неделю, практически невозможно. Кроме того, источником дополнительного учебного материала может служить задачник-практикум.

Второй дополнительной целью изучения расширенного курса является подготовка учащихся к сдаче Единого Государственного Экзамена по информатике. ЕГЭ по информатике не является обязательным для всех выпускников средней школы и сдается по выбору. С расширением количества принимаемых вузами результатов ЕГЭ до 4-х предметов, информатика становится востребованной при поступлении на многие популярные специальности.

Дополнительное учебное время в расширенном варианте курса, в основном отдается практической работе. Кроме того, в расширенном курсе увеличивается объем заданий проектного характера. Работая по минимальному учебному плану, учитель может выбрать лишь часть проектных заданий, предлагаемых в практикуме. Причем, возложив их выполнение полностью на внеурочную работу. При расширенном варианте учебного плана большая часть (или все) проектные задания могут выполняться во время уроков под руководством учителя.

Перечень итогов обучения курсу является единым как для минимального, так и для расширенного варианта учебного планирования. Различие должно проявиться в степени глубины и качества освоения теоретического материала и полученных практических навыков.

**Цели:**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

* освоение знаний, составляющих основу научных представлений об инфор­мации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее ре­зультаты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих спо­собностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной инфор­мации;

• выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**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 распространенными прикладными пакетами;
* показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устно­го/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением кон­трольной работы. В течение учебного года возможны корректирование календарно-тематического планирования, связанными с объективными причинами.

В настоящее время целью изучения курса «Информатика и ИКТ» является обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися знаниями о процессах преобразования, передачи и использования информации, раскрытие значения информационных процессов в формировании современной научной картины мира, роли информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества, умение сознательно и рационально использовать компьютеры в учебной, а затем в профессиональной деятельности.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Федеральный базисный учебный план на изучение информатики в 10-11 классах средней школы выделяет 1 ч в неделю в 10 классе, 1 ч. в неделю в 11 классе, всего 68 уроков. Согласно «Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Андреевской СШ №3 на 2016-2017 учебный год», «Учебного плана МБОУ Андреевской СШ № 3 на 2016-2017 учебный год», на изучение информатики в 11 классе выделяется 2 часа в неделю. Промежуточная аттестация проводится в форме проектных работ.

**СТРУКТУРА КУРСА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Всего часов** | **Теория** | **Практика** |
| 1 | Информационные системы и базы данных | 20 | 7 | 13 |
| 2 | Интернет | 15 | 4 | 11 |
| 3 | Информационное моделирование | 24 | 9 | 15 |
| 4 | Социальная информатика | 5 | 2 | 3 |
| 5 | Итоговое повторение | 2 | 2 |  |
|  | **Всего:** | **66** | **24** | **42** |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Информационные системы и базы данных. – 20 часов.**

Понятие системы.

Системология, система: состав, структура, свойства, системный эффект, системный подход.

* что такое система, её структура и состав;
* виды систем;
* что такое модель;
* назначение информационных систем;
* состав информационных систем;
* разновидности информационных систем.

- приводить примеры систем, подсистем;

- использовать различные варианты представления информации;

- строить информационные табличные модели по словесным описаниям объектов и их свойств;

- построение структурной модели;

Модели систем. Модели структуры данных предметной области

Структуры данных, графы, таблицы, тип связей в графе, таблице

Информационные системы

Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности

Геоинформационные системы.

ГИС: области приложения, устройство

* что такое ГИС;
* области приложения ГИС;
* как устроена ГИС;
* приемы навигации в ГИС.
* осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС.

Практическая работа № 1.1 «Модели систем»

* что такое гипертекст, гиперссылка;
* средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки).
* автоматически создавать оглавление документа;
* организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.

База данных – основа информационной системы Практическая работа № 1.3 «Знакомство с СУБД»

Базы данных: назначение БД, виды моделей данных структура реляционной модели, СУБД

* что такое база данных (БД);
* какие модели данных используются в 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;
* создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access).

Проектирование многотабличной базы данных

Проектирование многотабличной базы данных. Реляционная модель данных (система таблиц)

Создание базы данных.

Практическая работа № 1.4 «Создание базы данных «Приемная комиссия»

Создание базы данных: создание структуры БД, ввод данных

* этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД.
* создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access).

Запросы как приложения информационной системы

Практическая работа № 1.6 «Реализация простых запросов с помощью конструктора»

Запросы – приложения ИС. Средства формирования запросов. Структура запроса на выборку: список полей, условие выбора записей, ключи и порядок сортировки.

* структуру команды запроса на выборку данных из БД;
* организацию запроса на выборку в многотабличной БД;
* реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;

Практическая работа № 1.7 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»

Логические условия выбора

Практическая работа № 1.8 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»

Условие выбора – логическое выражение: простые и сложные логические выражения.

Основные логические операции.

* основные логические операции, используемые в запросах;
* правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.
* реализовывать запросы со сложными условиями выборки,
* создавать отчеты

Практическая работа № 1.9 «Создание отчетов»

Контрольная работа №1 «Информационные системы и базы данных»

Итоговый контроль знаний по теме «Информационные системы и базы данных»

**Интернет. – 15 часов.**

Интернет как глобальная информационная система Практическая работа № 2.1 «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»

Интернет. Службы Интернета: коммуникационные, информационные

* 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.
* работать с электронной почтой;
* извлекать данные из файловых архивов;
* осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

World Wide Web –всемирная паутина.

Практическая работа № 2.2 «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц» (задание 1)

World Wide Web: структурные составляющие - Web-страница, Web-сайт, технология «клиент-сервер», Web-браузер

Практическая работа № 2.3 «Интернет: сохранение загруженных Web-страниц»

Средства поиска данных в Интернете.

Практическая работа № 2.4 «Интернет: работа с поисковыми системами»

Поисковая служба Интернета: поисковые каталоги, поисковые указатели.

Инструменты для разработки web-сайта

Практическая работа № 2.5 «Разработка сайта «Моя семья».

Структура Web-сайта: внутренние гиперсвязи, внешние гиперсвязи. Средства создания Web-страниц, публикация сайта.

* какие существуют средства для создания Web-страниц;
* в чем состоит проектирование Web-сайта;
* что значит опубликовать Web-сайт.
* создать несложный Web-сайт.

Практическая работа № 3.6 (1) «Разработка сайта «Животный мир»

Практическая работа № 3.6 (2) «Разработка сайта «Наш класс»

Контрольная работа №2 по теме «Интернет»

**Информационное моделирование. – 24 часов.**

Компьютерное информационное моделирование

Модель, виды моделей, этапы построения компьютерной информационной модели.

* что такое модель;
* основные типы информационных моделей: натуральные, графические, табличные;
* понятие моделирования;
* использовать различные варианты представления информации;
* строить информационные табличные модели по словесным описаниям объектов и их свойств;
* построение структурной модели;

Моделирование зависимостей между величинами.

Величина и ее свойства, виды моделей.

Практическая работа № 3.1 «Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel»

Моделирование зависимостей между величинами. Характеристики величины: имя, тип, значение. Виды зависимостей. Способы отображения зависимостей.

* 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.
* используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов;
* осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели.

Модели статистического прогнозирования

Практическая работа № 3.2 «Прогнозирование в Microsoft Excel»

Модели статистического прогнозирования. Статистические данные. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов

Корреляционное моделирование

Корреляционные зависимости. Корреляционный анализ. Коэффициент корреляции ρ.

* что такое корреляционная зависимость;
* что такое коэффициент корреляции;
* какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.
* вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).

Практическая работа № 3.4 «Расчет корреляционных зависимостей в Microsoft Excel»

Оптимальное планирование

Модели оптимального планирования. Поиск решения для решения задач оптимального планирования.

* 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.
* решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в Microsoft Excel).

Практическая работа № 3.19 «Решение задачи оптимального планирования в Microsoft Excel»

**Социальная информатика. – 5 часов.**

Социальная информатика.

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

* 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;
* основные законодательные акты в информационной сфере;
* суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.
* соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Защита презентаций по теме «Социальная информатика»

**Повторение. – 2 часа.**

Повторение курса информатики и ИКТ за 10-11 классы.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема (раздел учебника) | Всего часов | Теория | Практика | Д / з | Дата | |
| К-Т | Факт |
| **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ 20 ч.** | | | | | | **03.09 – 16.11** | **03.09 – 16.11** |
| 1. | Что такое система. Что такое информационная система | 04.09 | 1 |  | § 1, § 4 | 04.09 | 01.09 |
| 2. | Модели систем. Пример структурной модели предметной области | 07.09 | 1 |  | § 2, § 3 | 07.09 | 02.09 |
| 3. | Практическая работа № 1 «Модели систем» | 11.09 |  | 1 | Р 1.1 | 11.09 | 08.09 |
| 4. | Практическая работа № 1 «Модели систем» | 14.09 |  | 1 | Р 1.1 | 14.09 | 09.09 |
| 5. | База данных – основа информационной системы | 18.09 | 1 |  | § 5 | 18.09 | 15.09 |
| 6. | Практическая работа № 2 «Знакомство с СУБД LibreOffice Base» | 21.09 |  | 1 | Р 1.3 | 21.09 | 16.09 |
| 7. | Проектирование многотабличной базы данных | 25.09 | 1 |  | § 6 | 25.09 | 22.09 |
| 8. | Создание базы данных | 28.09 | 1 |  | § 7 | 28.09 | 23.09 |
| 9. | Запросы как приложения информационной системы | 02.10 | 1 |  | § 8 | 02.10 | 29.09 |
| 10. | Логические условия выбора данных | 05.10 | 1 |  | § 9 | 05.10 | 30.09 |
| 11. | Практическая работа № 3 «Создание базы данных «Приёмная комиссия» | 09.10 |  | 1 | Р 1.4 | 09.10 | 06.10 |
| 12. | Практическая работа № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)» | 12.10 |  | 1 | Р 1.6 | 12.10 | 07.10 |
| 13. | Практическая работа № 5 «Расширение базы данных «Приёмная комиссия». Работа с формой» | 16.10 |  | 1 | Р 1.7 | 16.10 | 13.10 |
| 14. | Практическая работа № 6 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приёмная комиссия» | 19.10 |  | 1 | Р 1.8 | 19.10 | 14.10 |
| 15. | Проект: системология | 23.10 |  | 1 | Р 1.2 | 23.10 | 20.10 |
| 16. | Проект: ситемология | 26.10 |  | 1 | Р 1.2 | 26.10 | 21.10 |
| 17. | Проект: разработка базы данных | 06.11 |  | 1 | Р 1.5 | 06.11 | 27.10 |
| 18. | Проект: разработка базы данных | 09.11 |  | 1 | Р 1.5 | 09.11 | 28.10 |
| 19. | Проект: разработка базы данных | 13.11 |  | 1 | Р 1.5 | 13.11 | 10.11 |
| 20. | Проект: разработка базы данных | 16.11 |  | 1 | Р 1.5 | 16.11 | 11.11 |
| **ИНТЕРНЕТ 15 ч.** | | | | | | **20.11 – 18.01** | **20.11 – 18.01** |
| 21. | Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система | 20.11 | 1 |  | § 10, § 11 | 20.11 | 17.11 |
| 22. | World Wide Web – Всемирная паутина | 23.11 | 1 |  | § 12 | 23.11 | 18.11 |
| 23. | Практическая работа № 7 «Интернет. Работа с электронной постой и телеконференциями» | 27.11 |  | 1 | Р 2.1 | 27.11 | 24.11 |
| 24. | Практическая работа № 8 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web - страниц» | 30.11 |  | 1 | Р 2.2 | 30.11 | 25.11 |
| 25. | Практическая работа № 9 «Интернет. Сохранение загруженных web - страниц» | 04.12 |  | 1 | Р 2.3 | 04.12 | 01.12 |
| 26. | Практическая работа № 10 «Интернет. Работа с поисковыми системами» | 07.12 |  | 1 | Р 2.4 | 07.12 | 02.12 |
| 27. | Инструменты для разработки web – сайтов. Создание сайта «Домашняя страница» | 11.12 | 1 |  | § 13, § 14 | 11.12 | 08.12 |
| 28. | Создание таблиц и списков на web - страницах | 14.12 | 1 |  | § 15 | 14.12 | 09.12 |
| 29. | Практическая работа № 11 «Разработка сайта «Моя семья» | 18.12 |  | 1 | Р 2.5 | 18.12 | 15.12 |
| 30. | Практическая работа № 12 «Разработка сайта «Животный мир» | 21.12 |  | 1 | Р 2.6 | 21.12 | 16.12 |
| 31. | Практическая работа № 13 «Разработка сайта «Наш класс» | 25.12 |  | 1 | Р 2.7 | 25.12 | 22.12 |
| 32. | Проект: разработка сайтов | 28.12 |  | 1 | Р 2.8 | 28.12 | 23.12 |
| 33. | Проект: разработка сайтов | 11.01 |  | 1 | Р 2.8 | 11.01 | 12.01 |
| 34. | Проект: разработка сайтов | 15.01 |  | 1 | Р 2.8 | 15.01 | 13.01 |
| 35. | Проект: разработка сайтов | 18.01 |  | 1 | Р 2.8 | 18.01 | 19.01 |
| **ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ 24 ч.** | | | | | | **22.01 – 19.04** | **20.01 – 21.04** |
| 36. | Компьютерное информационное моделирование | 1 | 1 |  | § 16 | 22.01 | 22.01 |
| 37. | Компьютерное информационное моделирование | 1 | 1 |  | § 16 | 25.01 | 25.01 |
| 38. | Моделирование зависимостей между величинами | 1 | 1 |  | § 17 | 29.01 | 29.01 |
| 39. | Практическая работа № 14 «Получение регрессионных моделей» | 1 |  | 1 | Р 3.1 | 01.02 | 01.02 |
| 40. | Практическая работа № 14 «Получение регрессионных моделей» | 1 |  | 1 | Р 3.1 | 05.02 | 05.02 |
| 41. | Модели статистического прогнозирования | 1 | 1 |  | § 18 | 08.02 | 08.02 |
| 42. | Модели статистического прогнозирования | 1 | 1 |  | § 18 | 12.02 | 12.02 |
| 43. | Практическая работа № 15 «Прогнозирование» | 1 |  | 1 | Р 3.2 | 15.02 | 15.02 |
| 44. | Практическая работа № 15 «Прогнозирование» | 1 |  | 1 | Р 3.2 | 19.02 | 19.02 |
| 45. | Моделирование корреляционных зависимостей | 1 | 1 |  | § 19 | 22.02 | 22.02 |
| 46. | Моделирование корреляционных зависимостей | 1 | 1 |  | § 19 | 26.02 | 26.02 |
| 47. | Практическая работа № 16 «Расчёт корреляционных зависимостей» | 1 |  | 1 | Р 3.4 | 01.03 | 01.03 |
| 48. | Практическая работа № 16 «Расчёт корреляционных зависимостей» | 1 |  | 1 | Р 3.4 | 05.03 | 05.03 |
| 49. | Модели оптимального планирования | 1 | 1 |  | § 20 | 08.03 | 12.03 |
| 50. | Модели оптимального планирования | 1 | 1 |  | § 20 | 12.03 | 15.03 |
| 51. | Практическая работа № 17 «Решение задачи оптимального планирования» | 1 |  | 1 | Р 3.6 | 15.03 | 19.03 |
| 52. | Практическая работа № 17 «Решение задачи оптимального планирования» | 1 |  | 1 | Р 3.6 | 19.03 | 22.03 |
| 53. | Проект: получение регрессионных зависимостей | 1 |  | 1 | Р 3.3 | 22.03 | 02.04 |
| 54. | Проект: получение регрессионных зависимостей | 1 |  | 1 | Р 3.3 | 02.04 | 05.04 |
| 55. | Проект: корреляционный анализ | 1 |  | 1 | Р 3.5 | 05.04 | 09.04 |
| 56. | Проект: корреляционный анализ | 1 |  | 1 | Р 3.5 | 09.04 | 12.04 |
| 57. | Проект: оптимальное планирование | 1 |  | 1 | Р 3.7 | 12.04 | 16.04 |
| 58. | Проект: оптимальное планирование | 1 |  | 1 | Р 3.7 | 16.04 | 19.04 |
| 59. | Проект: оптимальное планирование | 1 |  | 1 | Р 3.7 | 19.04 | 23.04 |
| **СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА 5 ч.** | | | | | |  |  |
| 60. | Информационные ресурсы. Информационное общество | 1 | 1 |  | § 21, § 22 | 23.04 | 26.04 |
| 61. | Правовое регулирование в информационной сфере | 1 | 1 |  | § 23 | 26.04 | 30.04 |
| 62. | Проблема информационной безопасности | 1 | 1 |  | § 24 | 30.04 | 07.05 |
| 63  (63,64). | Проект: подготовка реферата по социальной информатике | 1 |  | 1 |  | 03.05 | 14.05 |
| Проект: подготовка реферата по социальной информатике | 1 |  | 1 |  | 07.05 |
| 64 (65). | Защита проекта | 1 |  | 1 |  | 10.05 | 17.05 |
| **ПОВТОРЕНИЕ 2 ч.** | | | | | |  |  |
| 65 (66,67) | Итоговое повторение |  |  |  |  | 14.05 | 21.05 |
| Итоговое повторение |  |  |  |  | 17.05 |
| 66 (68,69) | Итоговое повторение |  |  |  |  | 21.05 | 24.05 |
| Итоговое повторение |  |  |  |  | 24.05 |
|  | ИТОГО: |  | **24** | **42** |  | 69 часов | **66 часов** |
|  | Праздничные дни: 08.03.2019г., выходные дни: 03.05.2019г., 10.05.2019г. |  |  |  |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплектом, включающим в себя:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 10 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. (с практикумом в приложении).
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. (с практикумом в приложении).
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Базовый уровень. 10-11 класс. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний (готовится к изданию)
4. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011. (Дополнительное пособие).

***I. Учебно-методический комплект***

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2010. – 176 с: ил.
2. Задачник-практикум по информатике в И ч. / И. Семакин. Г.. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

***II. Литература для учителя.***

1. Преподавание базового курса информатики в средней школе. / Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. – М,: Лаборатория Базовых Знаний. 2000.
2. Структурированный конспект базового курса. / Семакин И. Г.. Вараксин Г. С. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

***III. Технические средства обучения.***

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
5. Сканер.

***VI. Оборудование и приборы***

1. Операционная система Alt Linux или Windows
2. Пакет офисных приложений Office.
3. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
4. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

Результаты освоения курса «Информатика и ИКТ 11 класс» и система их оценивания

Тема 1**. Системный анализ**

*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.

Тема 2. **Базы данных**

*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

Тема 3. **Организация и услуги Интернет**

*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.

Тема 4. **Основы сайтостроения**

*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

Тема 5. **Компьютерное информационное моделирование**

*Учащиеся должны знать:*

- понятие модели

- понятие информационной модели

- этапы построения компьютерной информационной модели

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**

*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

Тема 8. **Модели корреляционной зависимости**

*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)

Тема 9 . **Модели оптимального планирования**

*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 MS Excel)

Тема 10. **Информационное общество**

*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**

*Учащиеся должны уметь:*

- 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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Процент выполнения задания | Отметка |
| 95% и более | отлично |
| 80-94%% | хорошо |
| 66-79%% | удовлетворительно |
| менее 66% | неудовлетворительно |

***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 при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
* «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 учащихся***

*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.

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Заместитель директора по УР

методического совета МБОУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Геращенко Е.Н./

Андреевской СШ № 3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 года

От 24.08.2019 года № 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Геращенко Е.Н./