Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа г.Зернограда

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: информатика и ИКТ

Уровень общего образования (класс): 7 класс основное общее

Количество часов по учебному плану: 1 час в неделю

Учитель: Бенберина О.В.

Программа разработана на основе методического пособия информатика 7-9 класс, И.Г. Семакин, М.С. Цветкова, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 год.

Учебник: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина 7 класс Информатика, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 год.

2021-2022 учебный год

1. **Планируемые результаты**

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты:

1. ***Формирование целостного мировоззрения, соответ­ствующего современному уровню развития науки и общественной практики.***

2. ***Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой дея­тельности.***

3. ***Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.***

При изучении предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные** результаты:

***Умение создавать, применять и преобразовывать зна­ки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.***

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

1. Введение в предмет
2. Человек и информация

Ученик научится:

* связь между информацией и знаниями человека;
* что такое информационные процессы;
* какие существуют носители информации;
* функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
* как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
* что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Ученик получит возможность научиться:

* *приводить примеры информации и информационных про­цессов из области человеческой деятельности, живой при­роды и техники;*
* *определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;*
* *приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;*
* *измерять информационный объем текста в байтах (при ис­пользовании компьютерного алфавита);*
* *пересчитывать количество информации в различных еди­ницах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);*
* *пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.*
1. **Компьютер: устройство и программное обеспечение**

Ученик научится:

• правила техники безопасности и при работе на компьютере;

• состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;

• основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);

• структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;

• типы и свойства устройств внешней памяти;

• типы и назначение устройств ввода/вывода;

• сущность программного управления работой компьютера;

• принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;

• назначение программного обеспечения и его состав.

Ученик получит возможность научиться:

*• включать и выключать компьютер;*

*• пользоваться клавиатурой;*

 4. Текстовая информация и компьютер

Ученик научится:

* способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы); назначение текстовых редакторов (текстовых процессо­ров);
* основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, по­иск и замена, работа с файлами).

Ученик получит возможность научиться:

* *набирать и редактировать текст в одном из текстовых ре­дакторов;*
* *выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;*
* *сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.*

5. Графическая информация и компьютер

Ученик научится:

• способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;

• какие существуют области применения компьютерной графики;

• назначение графических редакторов;

• назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Ученик получит возможность научиться:

• *строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;*

*• сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.*

6. Мультимедиа и компьютерные презентации

Ученик научится:

• что такое мультимедиа;

• принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;

• основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Ученик получит возможность научиться:

• *создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.*

1. **Содержание учебного предмета, курса**
2. Введение в предмет — 1 ч

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.

1. Человек и информация — 5 ч

Информация и ее виды. Восприятие информации челове­ком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

1. **Компьютер: устройство и программное обеспечение - 9 часов**

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

4. Текстовая информация и компьютер — 6 часов

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтера­ми при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютер­ные словари и системы перевода).

5. Графическая информация и компьютер — 6

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации — 6 ч

Что такое мультимедиа; области применения. Представ­ление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

1. **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела, тема урока** | **Количество часов** | **Дата по плану****7а** | **Дата по плану****7б** | **Дата фактически** |
| 1 | Введение. Техника безопасности *в/р Безопасность поведения(13)* | **1** | 1.09 | 7.09 |  |
|  | **Глава 1 Человек и информация** | **5** |  |  |  |
| 2 | Информация и знания | 1 | 8.09 | 14.09 |  |
| 3 | Восприятие и представление информации | 1 | 15.09 | 21.09 |  |
| 4 | Информационные процессы | 1 | 22.09 | 28.09 |  |
| 5 | Измерение информации | 1 | 29.09 | 5.10 |  |
| 6 | Практическая работа №1 «Человек и информация» | 1 | 6.10 | 12.10 |  |
|  | **Глава 2 Компьютер: устройство и программное обеспечение** | **9** |  |  |  |
| 7 | Назначение и устройство компьютера | 1 | 13.10 | 19.10 |  |
| 8 | Компьютерная память*в/р Развиваем память (2)* | 1 | 20.10 | 26.10 |  |
| 9 | Как устроен персональный компьютер | 1 | 27.10 | 9.11 |  |
| 10 | Основные характеристики ПК | 1 | 10.11 | 16.11 |  |
| 11 | Программное обеспечение компьютера | 1 | 17.11 | 23.11 |  |
| 12 | О системном ПО и системах программирования | 1 | 24.11 | 30.11 |  |
| 13 | О файлах и файловых структурах*в/р Самоорганизованность и порядок (4)* | 1 | 1.12 | 7.12 |  |
| 14 | Пользовательский интерфейс | 1 | 8.12 | 14.12 |  |
| 15 | Практическая работа №2 «Устройство ПК» | 1 | 15.12 | 21.12 |  |
|  | **Глава 3 Текстовая информация и компьютер** | **6** |  |  |  |
| 16 | Тексты в компьютерной памяти | 1 | 22.12 | 28.12 |  |
| 17 | Текстовые редакторы*в/р Важно быть грамотным (2)* | 1 | 29.12 | 11.01 |  |
| 18 | Работа с текстовым редактором | 1 | 12.01 | 18.01 |  |
| 19 | Дополнительные возможности текстовых процессоров | 1 | 19.01 | 25.01 |  |
| 20 | Система перевода и распознания текста | 1 | 26.01 | 1.02 |  |
| 21 | Практическая работа № 3 «Текстовый редактор» | 1 | 2.02 | 8.02 |  |
|  | **Глава 4 Графическая информация и компьютер** | **6** |  |  |  |
| 22 | Компьютерная графика*в/р Профессия дизайнер (5)* | 1 | 9.02 | 15.02 |  |
| 23 | Технические средства компьютерной графики | 1 | 16.02 | 22.02 |  |
| 24 | Как кодируется изображение | 1 | 2.03 | 1.03 |  |
| 25 | Растровая и векторная графика | 1 | 9.03 | 8.03 |  |
| 26 | Работа с векторной графикой | 1 | 16.03 | 15.03 |  |
| 27 | Практическая работа № 4 «Работа в векторном редакторе» | 1 | 30.03 | 29.03 |  |
|  | **Глава 5 Мультимедиа и компьютерные презентации** | **8** |  |  |  |
| 28 | Что такое мультимедиа | 1 | 6.04 | 5.04 |  |
| 29 | Аналоговый и цифровой звук*в/р Профессия звукорежиссер (5)* | 1 | 13.04 | 12.04 |  |
| 30 | Технические средства мультимедиа | 1 | 20.04 | 19.04 |  |
| 31 | Компьютерные презентации | 1 | 27.04 | 26.04 |  |
| 32 | Анимация в презентации | 1 | 4.05 | 3.05 |  |
| 33 | Практическая работа № 5 | 1 | 11.05 | 10.05 |  |
| 34 | Настройка презентации*в/р Профессия мультипликатор (5)* | 1 | 18.05 | 17.05 |  |
| 35 | Итоговый урок | 1 | 25.05 | 24.05 |  |
|  | Итого | **35** |  |  |  |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа г.Зернограда

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: информатика и ИКТ

Уровень общего образования (класс): 8 класс основное общее

Количество часов по учебному плану: 1 час в неделю

Учитель: Бенберина О.В.

Программа разработана на основе методического пособия для учителя «Информатика программа для основной школы» 7-9 класс, И.Г. Семакин, М.С. Цветкова. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 год

Учебник: И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова 8 класс Информатика. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 год

2021-2022 учебный год

1. **Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

* Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
* Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
* Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

**Метапредметные результаты:**

* Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
* Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
* Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
* Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
* Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ компетенции).

**Предметные результаты:**

**Глава 1 Передача информации в компьютерных сетях**

Ученик научится:

* что такое компьютерная сеть;
* в чем различие между локальными и глобальными сетями;
* назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов; назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
* что такое Интернет;
* какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *осуществлять обмен информацией с файл сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;*
* *осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы; осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;*
* *осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы; работать с одной из программархиваторов.*

**Глава 2 Информационное моделирование**

Ученик научится:

* что такое модель;
* в чем разница между натурной и ин формационной моделями;
* какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

*Ученик получит возможность научиться:*

* *приводить примеры натурных и информационных моделей;*
* *ориентироваться в таблично организованной информации;*
* *описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.*

**Глава 3 Хранение и обработка информации в базах данных**

Ученик научится:

* что такое база данных, СУБД, информационная система;
* что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи);
* типы и форматы полей;
* структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
* что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;*
* *организовывать поиск информации в БД;*
* *редактировать содержимое полей БД;*
* *сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД;*
* *создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.*

**Глава 4 Табличные вычисления на компьютере**

Ученик научится:

* что такое электронная таблица и табличный процессор;
* основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
* какие типы данных заносятся в электронную таблицу;
* как табличный процессор работает с формулами;
* основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ; графические возможности табличного процессора.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;*
* *редактировать содержимое ячеек;*
* *осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставку, сортировку;*
* *получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать электронную таблицу для несложных расчетов.*
* *работу с ними.*
1. **Содержание учебного предмета, курса**

**Глава 1. Передача информации в компьютерных сетях**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW — «Всемирная паутина». Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программа ми; работа с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (с использованием отечественных учебных порталов). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

**Глава 2. Информационное моделирование**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графичеция информации. Области применения компьютерного ин формационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

**Глава 3. Хранение и обработка информации в базах данных**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей. Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; со здание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

**Глава 4. Табличные вычисления на компьютере**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с по мощью электронных таблиц. Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение фор мул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

 При соотнесение прогнозируемого планирования с составленным на 2020-2021 учебный год расписанием и календарным учебным графиком, количество по предмету составило    33/35 часа. Это изменение компенсируется перепланировкой подачи материала (см. раздел «Календарно-тематическое планирование»)

1. **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урок** | **Название раздела, тема урока** | **Количество часов** | **Дата по плану****8а** | **Дата****по плану****8б** |  |
| **Дата фактическ** |
|  |
|  |  |
| 1 | Введение в предмет, ТБ в кабинете информатики. *в/р Безопасность поведения(13)* | **1** | 6.09 | 1.09 |  |
|  | **Глава 1. Передача информации в компьютерных сетях** | **5** |  |  |  |
| 2 | Как устроена компьютерная сеть | 1 | 13.09 | 8.09 |  |
| 3 | Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей | 1 | 17.09 | 15.09 |  |
| 4 | Аппаратное и программное обеспечение сети | 1 | 20.09 | 22.09 |  |
| 5 | Интернет и Всемирная паутина*в/р Безопасность в сети Интернет* | 1 | 27.10 | 29.09 |  |
| 6 | Практическая работа «Способы поиска в Интернете» | 1 | 4.10 | 6.10 |  |
|  | **Глава 2. Основы работы с компьютером** | **4** |  |  |  |
| 7 | Что такое моделирование | 1 | 11.10 | 13.10 |  |
| 8 | Графические возможности модели | 1 | 18.10 | 20.10 |  |
| 9 | Табличные модели | 1 | 25.10 | 27.10 |  |
| 10 | Практическая работа «Информационное моделирование на компьютере» | 1 | 12.11 | 10.11 |  |
|  | **Глава 3. Хранение и обработка информации в базах данных** | **7** |  |  |  |
| 11 | Основные понятия | 1 | 25.11 | 17.11 |  |
| 12 | Что такое система управления базами данных | 1 | 19.11 | 24.11 |  |
| 13 | Создание и заполнение баз данных*в/р Профессия бухгалтер(5)* | 1 | 26.11 | 1.12 |  |
| 14 | Основы логики: логические величины и формулы | 1 | 3.12 | 8.12 |  |
| 15 | Условия выбора и простые логические выражения | 1 | 10.12 | 15.12 |  |
| 16 | Условия выбора и сложные логические выражения | 1 | 17.12 | 22.12 |  |
| 17 | Сортировка, удаление и добавление записей*в/р Программа склад (5)* | 1 | 24.12 | 29.12 |  |
|  | **Глава 4. Табличные вычисления на компьютере** | **18** |  |  |  |
| 18 | История чисел и систем счисления*в/р История чисел и систем счисления (2)* | 1 | 14.01 | 12.01 |  |
| 19 | Перевод чисел и двоичная арифметика | 1 | 21.01 | 19.01 |  |
| 20 | Решение примеров на двоичную арифметику | 1 | 28.01 | 26.01 |  |
| 21 | Сложение и вычитание в двоичной системе счисления*в/р сложение и вычитание (2)* | 1 | 4.02 | 2.02 |  |
| 22 | Практическая работа «Вычисления в двоичной системе счисления» | 1 | 11.02 | 9.02 |  |
| 23 | Числа в памяти компьютера | 1 | 10.12 | 16.02 |  |
| 24 | Что такое ЭТ. Правила заполнения таблицы | 1 | 18.02 | 2.03 |  |
| 25 | Работа с диапазоном. Относительная адресация | 1 | 25.02 | 9.03 |  |
| 26 | Вычисления в ЭТ с относительным адресом | 1 | 4.03 | 16.03 |  |
| 27 | Деловая графика. Условная функция*в/р Деловая графика (5)* | 1 | 11.03 | 30.03 |  |
| 28 | Логические функции и абсолютные адреса | 1 | 18.03 | 6.04 |  |
| 29 | Вычисления в ЭТ с абсолютным адресом | 1 | 1.04 | 13.04 |  |
| 30 | Электронные таблицы и математическое моделирование | 1 | 8.04 | 20.04 |  |
| 31 | Практическая работа «Вычисления в ЭТ» | 1 | 15.04 | 27.04 |  |
| 32 | Пример имитационной модели | 1 | 22.04 | 4.05 |  |
| 33 | Вычисления в ЭТ | 1 | 29.04 | 11.05 |  |
| 34 | Построение диаграмм и графиков*в/р Наглядный способ представления информации (2)* | 1 | 6.05 | 18.05 |  |
| 35 | **Обобщающий урок** | 1 | 13.05 | 25.05 |  |
|  | **Итого** | **35** |  |  |  |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа г.Зернограда

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: информатика и ИКТ

Уровень общего образования (класс): 9 класс основное общее

Количество часов: 1 час в неделю

Учитель: Бенберина О.В.

Программа разработана на основе методического пособия для учителя «Информатика программа для основной школы» 7-9 класс, И.Г. Семакин, М.С. Цветкова. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 год

Учебник: И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова 9 класс Информатика. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 год

2021 – 2022 учебный год

1. **Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

* Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
* Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
* Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

**Метапредметные результаты:**

* Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
* Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
* Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
* Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
* Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ компетенции).

**Предметные результаты:**

**Глава 1. Управление и алгоритмы**

Ученик научится:

* что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
* сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
* что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
* в чем состоят основные свойства алгоритма;
* способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
* основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
* назначение вспомогательных алгоритмов;
* технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;*
* *пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;*
* *выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;*
* *составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;*
* *выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы*.

**Глава 2. Введение в программирование**

Ученик научится:

* работать с готовой программой на VB;
* составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
* составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
* отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *основные виды и типы величин;*
* *назначение языков программирования;*
* *что такое трансляция;*
* *назначение систем программирования;*
* *правила оформления программы на Паскале;*
* *правила представления данных и операторов на Паскале;*
* *последовательность выполнения программы в системе программирования.*

**Глава 3.Информационные технологии и общество**

Ученик научится:

* Предыстория информационных технологий.
* История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов.
* Информационные ресурсы современного общества.
* Понятие об информационном обществе.
* Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.
* основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
* основные этапы развития компьютерной техники(ЭВМ) и программного обеспечения;
* в чем состоит проблема безопасности информации;
* какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.*
1. **Содержание учебного предмета, курса**

**Глава 1. Управление и алгоритмы**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы. Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

*Практика на компьютере*: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

**Глава 2. Введение в программирование**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных. Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке VB. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных — массив. Способы описания и обработки массивов. Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

*Практика на компьютере:*

знакомство с системой программирования на языке VB; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

**Глава 3.Информационные технологии и общество**

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

1. **Календарно-тематическое планирование 9 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | **Дата по плану****9а** | **Дата по плану****9б** | **Дата фактически** |
| 1 | Введение в предмет, ТБ в кабинете информатики.*в/р Безопасность поведения(13)* | **1** | 2.09 | 7.09 |  |
|  | **Глава 1. Управление и алгоритмы**  | **8** |  |  |  |
| 2 | Управление и кибернетика | 1 | 9.09 | 14.09 |  |
| 3 | Управление с обратной связью | 1 | 16.09 | 21.09 |  |
| 4 | Определение и свойства алгоритма*в/р Алгоритмы в нашей жизни (2)* | 1 | 23.09 | 28.09 |  |
| 5 | Графический учебный исполнитель | 1 | 30.09 | 5.10 |  |
| 6 | Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы | 1 | 7.10 | 12.10 |  |
| 7 | Циклические алгоритмы | 1 | 14.10 | 19.10 |  |
| 8 | Ветвление и последовательная детализация алгоритма | 1 | 21.10 | 26.10 |  |
| 9 | Самостоятельная работа «Управление и алгоритмы» | 1 | 28.10 | 9.11 |  |
|  | **Глава 2. Введение в программирование**  | **19** |  |  |  |
| 10 | Что такое программирование*в/р Профессия программист (5)* | 1 | 11.11 | 16.11 |  |
| 11 | Алгоритмы работы с величинами | 1 | 28.11 | 23.11 |  |
| 12 | Линейные вычислительные алгоритмы | 1 | 25.11 | 30.11 |  |
| 13 | Знакомство с языком VB | 1 | 2.12 | 7.12 |  |
| 14 | Алгоритмы с ветвящейся структурой | 1 | 9.12 | 14.12 |  |
| 15 | Программирование ветвлений | 1 | 16.12 | 21.12 |  |
| 16 | Программирование диалога с компьютером*в/р Алгоритмы повторений в нашей жизни(2)* | 1 | 22.12 | 28.12 |  |
| 17 | Программирование циклов | 1 | 29.12 | 11.01 |  |
| 18 | Решение задач на Цикл-пока | 1 | 13.01 | 18.01 |  |
| 19 | Решение задач на Цикл - для | 1 | 20.01 | 25.01 |  |
| 20 | Самостоятельная работа «Цикл» | 1 | 27.01 | 1.02 |  |
| 21 | Алгоритм Евклида*в/р Математика и информатика (2)* | 1 | 3.02 | 8.02 |  |
| 22 | Таблицы и массивы | 1 | 10.02 | 15.02 |  |
| 23 | Строки в VB | 1 | 17.02 | 22.02 |  |
| 24 | Массивы в VB | 1 | 24.02 | 1.03 |  |
| 25 | Одна задача обработки массива | 1 | 3.03 | 8.03 |  |
| 26 | Поиск наибольшего и наименьшего элемента массива | 1 | 10.03 | 15.03 |  |
| 27 | Сортировка массива | 1 | 17.03 | 29.03 |  |
| 28 | Самостоятельная работа «Массив» | 1 | 21.04 | 5.04 |  |
|  | **Глава 3.Информационные технологии и общество** | **7** |  |  |  |
| 29 | Предыстория информатики | 1 | 7.04 | 12.04 |  |
| 30 | История ЭВМ*в/р Профессия инженер (5)* | 1 | 14.04 | 19.04 |  |
| 31 | История программного обеспечения и ИКТ | 1 | 21.04 | 26.04 |  |
| 32 | Проблемы формирования информационного общества | 1 | 28.04 | 3.05 |  |
| 33 |  | 1 | 5.05 | 10.05 |  |
| 34 |  | 1 | 12.05 | 17.05 |  |
| 35 | Информационная безопасность. Обобщающий урок*в/р Информационная безопасность (2)* | 1 | 19.05 | 24.05 |  |
|  | **Итого** | **35** |  |  |  |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа г.Зернограда

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: информатика и ИКТ

Уровень общего образования (класс): 10 класс среднее общее образование

Количество часов: 1час в неделю

Учитель: Бенберина О.В.

Программа разработана на основе методического пособия для учителя информатики. УМК для старшей школы 10 – 11 класс, М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 год.

Учебник: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина 10 класс Информатика, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 год.

2021 – 2022 учебный год

**1.    Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

**Метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

**Глава 1 Информация**

Ученик научится**:**

* три философские концепции информации;
* понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике,
* теории информации;
* что такое язык представления информации;
* какие бывают языки;
* понятия «кодирование» и «декодирование» информации;
* примеры технических систем кодирования информации:
* азбука Морзе, телеграфный код Бодо;
* понятия «шифрование», «дешифрование».

**Глава 2** **Информационные процессы**

**Хранение и передача информации**

Ученик научится:

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

*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.

*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;
* принципы архитектуры суперкомпьютеров.

**Глава 3 Программирование**

Ученик научится:

* этапы решения задачи на компьютере;
* что такое исполнитель алгоритмов, система команд исполнителя;
* какими возможностями обладает компьютер как исполнитель алгоритмов,
* понимать смысл алгоритмов,
* Отличие алгоритмов,
* Понимать система типов данных в Visual Basic, операторы ввода и вывода, правила записи арифметических выражений на Visual Basic, оператор присваивания, структура программы на Visual Basic.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *Приводить примеры из жизни различных типов алгоритмов,*
* *Решать задачи различных алгоритмических конструкций на языке Visual Basic.*

**2. Содержание учебного предмета, курса**

**Введение. Структура информатики. – 1 час**

Цели и задачи изучения курса информатики в 10 классе, составные части предметной области информатики.

**Глава 1 Информация – 7 часов**

Определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработки информации в информационных системах; информационные основы процессов управления. Язык представления информации; какие бывают языки. Понятия «кодирование» и «декодирование» информации, примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо, понятия «шифрование», «дешифрование». 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.. Основные принципы представления данных в памяти компьютера, представление целых чисел, диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком, принципы представления вещественных чисел.

**Глава 2** **Информационные процессы – 5 часов.**

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

Основные типы задач обработки информации, понятие исполнителя обработки информации, понятие алгоритма обработки информации.

«Алгоритмические машины» в теории алгоритмов, определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной, устройство и система команд алгоритмической машины Поста.

Этапы истории развития ЭВМ, неймановская архитектура ЭВМ, использование периферийных процессоров (контроллеров), архитектура персонального компьютера, основные принципы архитектуры суперкомпьютеров.

**Глава 3 Программирование – 20 часов**

 Понятие и свойства алгоритма, основы теории алгоритмов, способы описания алгоритмов, языки программирования высокого уровня, решение задач обработки данных средствами программирования.

Система типов данных в Visual Basic, операторы ввода и вывода, правила записи арифметических выражений на Visual Basic, оператор присваивания, структура программы на Visual Basic.

Логический тип данных, логические величины, логические операции, правила записи и вычисления логических выражений, условный оператор IF, оператор выбора selectcase.

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.

Понятие вспомогательного алгоритма и подпрограммы, правила описания и использования подпрограмм-функций, правила описания и использования подпрограмм-процедур.

Правила описания массивов на Visual Basic, правила организации ввода и вывода значений массива, правила программной обработки массивов.

Правила описания символьных величин и символьных строк, основные функции и процедуры Visual Basic для работы с символьной информацией.

**Резерв учебного времени – 1 час**

**3.Календарно-тематическое планирование 10 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Название раздела, тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| 1 | Введение. ТБ в кабинете информатики*в/р Безопасность поведения(13)* | **1** | 6.09 |  |
|  | Информация | **7** |  |  |
| 2 | Информация. Представ­ление информации*в/р Информация вокруг нас (2)* | 1 | 13.09 |  |
| 3 | Представление информации, языки, кодирование | 1 | 17.09 |  |
| 4 | Измерение информации. Алфавитный подход | 1 | 20.09 |  |
| 5 | Измерение информации. Содержательный подход | 1 | 27.10 |  |
| 6 |  Представление чисел в компьютере | 1 | 4.10 |  |
| 7 | Представление текста, изображения и звука в ПК | 1 | 11.10 |  |
| 8 | Практическая работа №1 «Информация в ПК» | 1 | 18.10 |  |
|  | **Информационные процессы** | **5** |  |  |
| 9 | Хранение информации*в/р Хранение информации в мире (2)* | 1 | 25.10 |  |
| 10 | Передача информации | 1 | 12.11 |  |
| 11 | Обработка информации и алгоритмы | 1 | 25.11 |  |
| 12 | Автоматическая обработка информации | 1 | 19.11 |  |
| 13 | Информационные процессы в компьютере. Тест | 1 | 26.11 |  |
|  | **Программирование и обработка информации** | **20** |  |  |
| 14 | Алгоритмы и величины*в/р Типы величин в математике (2)* | 1 | 3.12 |  |
| 15 | Структура алгоритмов | 1 | 10.12 |  |
| 16 | Visual Basic – язык структурного программирования | 1 | 17.12 |  |
| 17 | Элементы языка и типы данных | 1 | 24.12 |  |
| 18 | Операции, функции, выражения | 1 | 14.01 |  |
| 19 | Оператор присваивания, ввода, вывода | 1 | 21.01 |  |
| 20 | Логические величины, операции, выражения*в/р Развитие логического мышления (2)* | 1 | 28.01 |  |
| 21 | Программирование ветвлений | 1 | 4.02 |  |
| 22 | Практическая работа №2 «Решение задач на ветвление» | 1 | 11.02 |  |
| 23 | Программирование циклов | 1 | 10.12 |  |
| 24 | Вложенные циклы | 1 | 18.02 |  |
| 25 | Практическая работа №3 «Решение задач на цикл» | 1 | 25.02 |  |
| 26 | Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы | 1 | 4.03 |  |
| 27 | Решение задач на подпрограммы | 1 | 11.03 |  |
| 28 | Массивы*в/р Обработка числовых массивов (2)* | 1 | 18.03 |  |
| 29 | Решение задач на сумму, произведение | 1 | 1.04 |  |
| 30 | Решение задач на нахождение min, max элемента | 1 | 8.04 |  |
| 31 | Символьный тип данных | 1 | 15.04 |  |
| 32 | Решение задач символьный тип данных | 1 | 22.04 |  |
| 33 | Строки символов | 1 | 29.04 |  |
| 34 | Комбинированный тип данных | 1 | 6.05 |  |
| 35 | **Итоговый урок** | 1 | 13.05 |  |
|  | Всего | 35 |  |  |

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа г.Зернограда

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: информатика и ИКТ

Уровень общего образования (класс): 11 класс среднее общее образование

Количество часов: 1час

Учитель: Бенберина О.В.

Программа разработана на основе методического пособия для учителя информатики. УМК для старшей школы 10 – 11 класс, М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 год.

Учебник: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина 11 класс Информатика, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 год.

2021- 2022 учебный год

1. **Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

* Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
* Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
* Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

**Метапредметные результаты:**

* Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
* Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
* Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
* Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
* Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ компетенции).

**Предметные результаты:**

**Глава 1. Информационные системы и базы данных**

**Выпускник 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», модель 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.

***Выпускник 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*

**Глава 2 Интернет**

**Выпускник научится:**

* назначение коммуникационных служб Интернета;
* назначение информационных служб Интернета;
* что такое прикладные протоколы;
* основные понятия WWW: веб-страница, веб-сервер, веб-сайт, веб-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес;
* что такое поисковый каталог: организация, назначение;
* что такое поисковый указатель: организация, назначение какие существуют средства для создания веб-страниц;
* в чем состоит проектирование веб-сайта;
* что значит опубликовать веб-сайт.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *работать с электронной почтой;*
* *извлекать данные из файловых архивов;*
* *осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей*
* *создать не сложный веб-сайт с помощью редактора сайтов.*

**Глава 3 Информационное моделирование**

**Выпускник 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 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.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую формы зависимостей между;*
* *величинами используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов;*
* *осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в MS Excel).*

**Глава 4 Социальная информатика**

**Выпускник 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;
* основные законодательные акты в информационной сфере;
* суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.*
1. **Содержание учебного предмета, курса**

**Глава 1. Информационные системы и базы данных**

Понятие системы и информационной системы, отличие замкнутой от разомкнутой информационной системы, классификацию информационных систем, понятие базы данных, назначение процесса структурирования данных, понятие поля и записи в базе данных, понятие структуры записи.

**Глава 2 Интернет**

Информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернета, основы сайтостроения.

**Глава 3 Информационное моделирование**

Моделирование как метод познания; информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей.

**Глава 4 Социальная информатика**

Информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность.

1. **Календарно-тематическое планирование 11 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела, тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата по плану** | **Дата фактически** |
| 1 | Введение в предмет, ТБ в кабинете информатики.*в/р Безопасность поведения(13)* | **1** | 3.09 |  |
|  | **Глава 1. Информационные системы и базы данных** | **13** |  |  |
| 2 | Что такое система? | 1 | 10.09 |  |
| 3 | Модели систем | 1 | 17.09 |  |
| 4 | Пример структурной модели предметной области | 1 | 24.09 |  |
| 5 | Что такое информационная система | 1 | 1.10 |  |
| 6 | База данных – основа информационной системы | 1 | 8.10 |  |
| 7 | Проектирование многотабличной базы данных | 1 | 15.10 |  |
| 8 | Создание базы данных*в/р Знакомство с базой склад (5)* | 1 | 22.10 |  |
| 9 | Отбор данных с помощью фильтров | 1 | 5.11 |  |
| 10 | Запросы как приложения информационной системы | 1 | 12.11 |  |
| 11 | Сортировка данных | 1 | 25.11 |  |
| 12 | Создание и редактирование отчетов | 1 | 19.11 |  |
| 13 | Связывание таблиц | 1 | 26.11 |  |
| 14 | Практическая работа№1 «БД» | 1 | 3.12 |  |
|  | **Глава 2 Интернет** | **8** |  |  |
| 15 | Организация глобальных сетей  | 1 | 10.12 |  |
| 16 | Интернет как глобальная информационная система*в/р Безопасность работы в сити Интернет (13)* | 1 | 17.12 |  |
| 17 | WWW – Всемирная паутина | 1 | 24.12 |  |
| 18 | Инструменты для создания Web - сайтов | 1 | 14.01 |  |
| 19 | Создание сайта «Домашняя страница» | 1 | 21.01 |  |
| 20 | Создание таблиц и списков на Web - странице | 1 | 28.01 |  |
| 21 | Создание рисунков и гиперссылок | 1 | 4.02 |  |
| 22 | Практическая работа №2 «Мини сайт» | 1 | 11.02 |  |
|  | **Глава 3 Информационное моделирование** | **7** |  |  |
| 23 | Компьютерное информационное моделирование | 1 | 18.02 |  |
| 24 | Моделирование зависимостей между величинами | 1 | 25.02 |  |
| 25 | Модели статического прогнозирования*в/р Для чего необходимо создавать модель(2)* | 1 | 4.03 |  |
| 26 | Моделирование корреляционных зависимостей | 1 | 11.03 |  |
| 27 | Моделирование предметной области экономика | 1 | 18.03 |  |
| 28 | Модели оптимального планирования | 1 | 1.04 |  |
| 29 | Практическая работа № 3 «Модели» | 1 | 8.04 |  |
|  | **Глава 4 Социальная информатика** | **5** |  |  |
| 30 | Информационные ресурсы | 1 | 15.04 |  |
| 31 | Информационное общество | 1 | 22.04 |  |
| 32 | Правовое регулирование в информационной сфере*в/р Права и ответственность в сети Интернет (13)* | 1 | 29.04 |  |
| 33 | Проблема информационной безопасности. Тест. | 1 | 6.05 |  |
| 34 | Обобщающий урок темы «Социальная информатика»*в/р Как правильно общаться в сети Интернет (13)* | 1 | 13.05 |  |
| 35 | **Итоговый урок** | **1** | 20.05 |  |
|  | **ИТОГО** | **35** |  |  |