# G:\Эльмар Э\6.jpeg

# Пояснительная записка

**Нормативно-правовые документы**

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

1. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 № 273 (в редакции от 26.07.2019 г);
2. Приказа Минобразования России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в редакции от 07.06.2017),
3. Примерной программы среднего общего образования по информатике,
4. Учебного плана среднего общего образования Муниципального автономного общего учреждения Вагайская средней общеобразовательной школы Вагайского района Тюменской области
5. Авторской программы по информатике, разработанной авторами учебников Семакиным И.Г., Залоговой Л.А., Русаковым С.В., Шестаковой Л.В.

**Сведения о примерной программе (и/или авторской)**

Рабочая программа по информатике и ИКТ для учащихся 10-11 класса составлена на основе *авторской программы* Семакина И.Г. с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне

**Информация об используемом учебнике**

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, выпускаемым издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний» (2008 г.), включающим в себя:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие.
4. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера.

Учебник и компьютерный практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической составляющих:освоение системы базовых знаний, овладение умениями информационной деятельности, развитие и воспитание учащихся, применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности.

**Планируемые результаты подготовки обучающихся по информатике и ИКТ**

**знать/понимать**

1. Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".

2. Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.

3.Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей.

4. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.

5. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности

**уметь**

1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.

2. Распознавать информационные процессы в различных системах.

3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.

7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.

8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.

9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)

10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для**:**

1. эффективной организации индивидуального информационного пространства;

2. автоматизации коммуникационной деятельности;

3. эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

**Основное содержание**

**10 класс**

**Информация и информационные процессы (9 часов)**

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.

Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации.

Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Организация личной информационной среды. Защита информации.

*Практические работы (3 час)*

**1. Измерение информации.**

Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и техническом (алфавитном) подходах.

**2. Информационные процессы**

Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов в реальных ситуациях (при анализе процессов в обществе, природе и технике).

**3. Кодирование информации**

Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам.

**4. Поиск информации**

Формирование запросов на поиск данных. Осуществление поиска информации на заданную тему в основных хранилищах информации.

**5. Защита информ**а**ции**

Использование паролирования и архивирования для обеспечения защиты информации.

**Информационные модели и системы (13 часов)**

Моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей.

Объект, субъект, цель моделирования. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Формализация задач из различных предметных областей.

Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области.

Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

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. Информационные основы управления.

Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

*Практические работы (4 час)*

**6. Моделирование и формализация**

Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.

**7. Исследование моделей**

Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме.

**8. Информационные основы управления**

Моделирование процессов управления в реальных системах; выявление каналов прямой и обратной связи и соответствующих информационных потоков. Управление работой формального исполнителя с помощью алгоритма.

**Информационные системы (5 часов)**

Понятие и типы информационных систем. Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

*Практическая работа (2 час)*

**9. Информационные системы. СУБД.**

Знакомство с системой управления базами данных Access. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

**Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (5 часов)**

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

*Практическая работа (3 час)*

**10. Компьютер и программное обеспечение.**

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

**Резерв учебного времени – 2 час.**

**Всего – 34 час.**

**11 класс**

**Компьютерные технологии представления информации (7 час)**

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел. Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы. Представление графической и звуковой информации: MIDI и цифровая запись.

*Практическая работа (2 час)*

**11. Представление информации в компьютере.**

Решение задач и выполнение заданий на кодирование и упаковку текстовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.

**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.

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)

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

*Практическая работа (7 час)*

**12. Создание и преобразование информационных объектов.**

Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида.

Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц. Использование средств деловой графики для наглядного представления данных.

Создание, редактирование и форматирование растровых и векторных графических изображений.

Создание мультимедийной презентации.

**Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) (10 часов)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные услуги Интернета. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Структура и дизайн слайда. Тестирование и публикация Web-сайта.

*Практическая работа (5 час)*

**13. Компьютерные сети.**

Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы Outlook Express. Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта.

**Основы социальной информатики (2 часа)**

Основные этапы становления информационного общества***.*** Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

**Резерв учебного времени – 3 час.**

**Всего – 34 час.**

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Тема** | **Количество часов** | | |
| **всего** | **теории** | **практики** |
| **10 класс** | Информация | 7 | 4 | 3 |
| Информационные процессы в сис­темах | 9 | 5 | 4 |
| Информационные модели | 8 | 4 | 4 |
| Программно-технические системы реализации информационных про­цессов | 10 | 7 | 3 |
| **За учебный год** | **34** | **20** | **14** |
| **11 класс** | Технология использования и разработки информационных систем | 23 | 8 | 15 |
| Технология информационного мо­делирования | 7 | 4 | 3 |
| Основы социальной информатики | 4 | 2 | 2 |
| **За учебный год** | **34** | **14** | **20** |
|  | **Всего** | **68** | **34** | **34** |

Календарно-тематическое планирование 10 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела** | **№**  **урока** | **Тема урока** | **Кол-**  **во часов** | **Практическая часть программы** | **Виды учебной**  **деятельности**  **обучающихся** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
| Глава 1. Информация. 7 ч. | 1. | Правила ТБ в кабинете информатики.  Понятие информации | 1 |  | Учебно-организационные умения:  организовать свое рабочее место; планировать текущую работу; нацеливать себя на выполнение поставленной задачи; осуществлять самоанализ и самоконтроль учебной деятельности; вести познавательную деятельность .  Учебно-информационные умения:  пользоваться печатными и техническими средствами массовой информации, словарями, справочниками, энциклопедиями. Составлять план, конспект.  Учебно- интеллектуальные умения:  умение чисто и быстро писать; выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи.  Учебно-коммуникативные умения:  умение слушать; выражать свои мысли, задавать уточняющие вопросы; аргументировать; доказывать; выступать перед аудиторией. | 2.09 |  |
| 2. | Представление информации, языки, кодирование. | 1 |  | 9.09 |  |
| 3. | Создание и редактирование документов. Различные форматы текстовых файлов | 1 | ***Практическая работа №1*** | 16.09 |  |
| 4. | Создание, редактирование и форматирование документов. | 1 | ***Практическая работа№2*** | 23.09 |  |
| 5. | Измерение информации. Объемный подход. | 1 | ***Практическая работа№3(1)*** | 30.09 |  |
| 6. | Измерение информации. Содержательный подход. | 1 | ***Практическая работа№3(2)*** | 7.10 |  |
| 7. | **Контрольная работа №1 по теме «Информация»** | 1 | ***Контроль знаний и навыков*** | 14.10 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела** | **№**  **урока** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Практическая часть программы** | **Виды учебной**  **деятельности**  **обучающихся** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
|  | 8. | Понятие системы. | 1 |  | Учебно-организационные умения:  организовать свое рабочее место; текущую работу; осуществлять самоанализ и самоконтроль учебной деятельности; сотрудничать при решении учебных задач; вести познавательную  деятельность в коллективе. Учебно-информационные умения:  пользоваться печатными и техническими средствами массовой  информации, словарями, справочниками, оглавлениями, энциклопедиями. Составлять план, конспект.  Учебно- интеллектуальные умения:  умение чисто и быстро писать; выделять главное, существенное; устанавливать причинно-следственные связи.  Учебно-коммуникативные умения:  умение слушать; литературным языком выражать свои мысли, пользоваться специальным языком; задавать уточняющие вопросы; аргументировать; доказывать; выступать перед аудиторией; составлять план выступлений; умение слушать учителя и одновременно записывать содержание его рассказа | 21.10 |  |
| **Глава 2. Информационные процессы в системах. 9ч.** | 9. | Информационные процессы в естественных и искусственных системах. | 1 |  | 11.11 |  |
| 10. | Хранение информации. | 1 |  | 18.11 |  |
| 11. | Передача информации. | 1 |  | 25.11 |  |
| 12. | Обработка информации и алгоритмы | 1 | ***Практическая работа№4*** | 2.12 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 13. | Автоматическая обработка информации | 1 | ***Практическая работа№5*** | 9.12 |  |
| 14. | Поиск данных | 1 | ***Практическая работа№6*** | 16.12 |  |
| 15. | Защита информации. | 1 | ***Практическая работа№7*** | 23.12 |  |
| 16. | **Контрольная работа №2 «Информационные процессы в системах»** | 1 | ***Контроль знаний и навыков*** | 13.01 |  |
|  | 17. | Компьютерное информационное моделирование | 1 | ***Практическая работа№8*** | Учебно-организационные умения: организовать свое рабочее место; | 20.01 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Глава 3. Информационные модели 8ч.** | 18. | Структура данных: деревья, сети, графы, таблицы | 1 |  | нацеливать себя на выполнение поставленной задачи; сотрудничать при решении учебных задач; вести познавательную деятельность в коллективе.  Учебно-информационные умения: пользоваться печатными и техническими средствами массовой информации, словарями, справочниками, оглавлениями, энциклопедиями. Составлять план, конспект.  Учебно-интеллектуальные умения: умение чисто и быстро писать; выделять главное, существенное; устанавливать причинно-следственные связи. Учебно-коммуникативные умения: умение слушать; выражать свои мысли, пользоваться специальным языком; задавать  уточняющие вопросы; аргументировать; доказывать; выступать перед аудиторией; составлять план выступлений; умение слушать учителя и одновременно записывать содержание его рассказа | 27.01 |  |
| 19. | Структура данных: деревья, сети, графы, таблицы | 1 | ***Практическая работа №9*** | 3.02 |  |
| 20. | Наглядное представление  числовых данных с  помощью диаграмм и  графиков | 1 | ***Практическая работа №10*** | 10.02 |  |
| 21. | Пример структуры данных- модель предметной области | 1 |  | 17.02 |  |
| 22. | Алгоритм как модель деятельности | 1 |  | 24.02 |  |
| 23. | Управление алгоритмическим исполнителем. | 1 | ***Практическая работа №11*** | 2.03 |  |
| 24. | **Контрольная работа №3 по теме:**  **«Информационные модели»** |  | ***Контроль знаний и навыков*** | 9.03 |  |
| 25. | Компьютер - универсальная техническая система обработки информации | 1 |  | 16.03 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  раздела | **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Практическая**  **Часть**  **программы** | Виды учебной  деятельности  обучающихся | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
| Глава 4. Программно-технические системы  реализации информационных процессов 8 ч. | 26. | Выбор конфигурации компьютера. | 1 | ***Практическая***  ***Работа №12*** | Учебно-организационные умения: организовать свое рабочее место; планировать текущую работу; нацеливать себя на выполнение поставленной задачи; осуществлять самоанализ и самоконтроль учебной деятельности; сотрудничать при решении учебных задач; вести познавательную деятельность в коллективе.  Учебно-информационные умения: пользоваться печатными и техническими средствами массовой информации, словарями, справочниками, оглавлениями, энциклопедиями. Составлять план, конспект.  Учебно- интеллектуальные умения: умение чисто и быстро писать; выделять главное, существенное; устанавливать причинно-следственные связи. | 30.03 |  |
| 27. | Программное обеспечение компьютера | 1 |  | 6.04 |  |
| 28. | Дискретные модели данных в компьютере. Представление чисел | 1 |  | 13.04 |  |
| 29. | Представление чисел. | 1 | ***Практическая работа №13*** | 20.04 |  |
| 30. | Дискретные модели данных в компьютере. Представление текста, графики и звука | 1 |  | 27.04 |  |
| 31. | Представление текста, графики, звука. | 1 | ***Практическая работа №14*** | 4.05 |  |
| 32. | **Контрольная работа №4 по теме: «Программно- технические системы реализации информационных процессов»** | 1 | ***Контроль знаний и навыков*** | 11.05 |  |
| 33. | Развитие архитектуры вычислительных систем | 1 |  | 18.05 |  |
| 34. | Организация локальных и глобальных сетей | 1 |  | 25.05 |  |

Календарно-тематическое планирование 11 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  раздела | **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Практическая**  **Часть**  **программы** | Виды учебной  деятельности  обучающихся | **Домашнее задание** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |
| Глава 5. Технология использования и разработки  информационных систем (23 часов) | 1. | Информационные системы | 1 |  | Узнать о назначении, составе и  разновидности информационных систем. | вопросы и задания | 6.09 |  |
| 2. | Гипертекст | 1 |  | Узнатьчто такое гипертекст, гиперссылка; какие средства, текстового процессора, для орга­низации документа с гиперструктурой.. Научиться организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе. |  | 13.09 |  |
| 3. | Гипертекстовые структуры | 1 | **Практическая работа № 3.1** |  | 20.09 |  |
| 4. | Интернет как глобальная информационная система | 1 |  | Познакомиться с назначением коммуникационных и информационных служб Интернета. Выяснить что такое прикладные протоколы;  Запомнить основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.  Работать с электронной почтой; |  | 27.09 |  |
| 5. | Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями | 1 | **Практическая работа № 3.2** |  | 4.10 |  |
| 6. | World Wide Web –всемирная паутина | 1 |  |  | 11.10 |  |
| 7. | Интернет: работа с браузером. Просмотр и сохранение  Web-страниц | 1 | **Практическая работа № 3.3, 3.4** |  | 18.10 |  |
| 8. | Средства поиска данных в Интернете.  Интернет: работа с поисковыми системами | 1 | **Практическая работа № 3.5** | Узнать что такое поисковый каталог и поисковый указатель, их организация, назначение;  Извлекать данные из файловых архивов, осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей. |  | 25.10 |  |
| 9. | Web-сайт  Интернет: создание Web-сайта с помощью Microsoft Word | 1 | **Практическая работа № 3.6 (1)** |  | 8.11 |  |
|  |
| Название  раздела | **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Практическая**  **Часть**  **программы** | Виды учебной  деятельности  обучающихся | **Домашнее задание** | **Дата** | |
| **план** | **факт** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Глава 5. Технология использования и разработки  **информационных систем (23 часов)** | 10. | Интернет: создание Web-сайта с помощью Microsoft Word | 1 | **Практическая работа № 3.6 (2)** | Узнать какие существуют средства для создания Web-страниц, в чем состоит проектирование сайта, как опубликовать сайт.  Создать простой сайт в MS Word |  | 15.11 |  |
| 11. | **Контрольная работа № 1 «Интернет»** | 1 |  |  | 22.11 |  |
| 12. | Геоинформационные системы | 1 |  | Узнать такое ГИС; области приложения ГИС; как устроена ГИС; приемы навигации в ГИС**.**  Научиться осуществлять поиск информации в ГИС**.** |  | 29.11 |  |
| 13. | Поиск информации в геоинформационных системах. | 1 | **Практическая работа № 3.8** |  | 6.12 |  |
| 14. | База данных – основа информационной системыЗнакомство с СУБД MS Access | 1 | **Практическая работа № 3.9** | Узнать что такое база данных (БД); основные понятия реляционных БД; определение и назначение СУБД; основы организации многотабличной БД; что такое схема БД; что такое целостность данных;  Научиться создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access). |  | 13.12 |  |
| 15. | Проектирование многотабличной базы данных | 1 |  |  | 20.12 |  |
| 16. | Создание базы данных  Создание базы данных «Приемная комиссия» | 1 | **Практическая работа № 3.10** |  | 27.12 |  |
| 17. | Создание базы данных «Приемная комиссия» | 1 | **Практическая работа № 3.10** |  | 17.01 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  раздела | **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Практическая**  **Часть**  **программы** | Виды учебной  деятельности  обучающихся | **Домашнее задание** | **Дата** | | |
| **план** | **факт** | |
| Глава 5. Технология использования и разработки  информационных систем (23 часов) | 18. | Запросы как приложения информационной системы. Реализация простых запросов с помощью конструктора | 1 | **Практическая работа № 3.11** | Познакомиться со структурой команды запроса на выборку данных из БД;  Научиться организовывать и реализовывать запросы на выборку данных в кон­структоре запросов. |  | 24.01 |  | |
| 19. | Расширение базы данных «Приемная комиссия».  Работа с формой | 1 | **Практическая работа № 3.12** | Использовать основные логические операции в запросах;  Узнать правила представления условия выборки на языке запро­сов и в конструкторе запросов.  Реализовывать запросы со сложными условиями выборки.  Реализовывать запросы с использованием вычисляемых полей (углубленный уровень);  Создавать отчеты (углубленный уровень). |  | 31.01 |  | |
| 20. | Логические условия выбора  Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия» | 1 | **Практическая работа № 3.13** |  | 7.02 |  | |
| 21. | Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей | 1 | **Практическая работа № 3.14** |  | 14.02 |  | |
| 22. | Создание отчетов | 1 | **Практическая работа № 3.15\*** |  | 21.02 |  | |
| 23. | **Контрольная работа № 2**  **«Базы данных»** | 1 |  |  | 28.02 |  | |
|  | 24. | Моделирование  зависимостей между величинами**.** | 1 |  | Познакомиться с понятиями: величина, имя величины, тип величины, значе­ние величины.  Узнать что такое математическая модель. |  | 6.03 |  | |
|  | 25. | Получение регрессионных моделей в MS Excel | 1 | **Практическая работа № 3.16** |  | 13.03 |  | |
| Название  раздела | **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** | **Практическая**  **Часть**  **программы** | Виды учебной  деятельности  обучающихся | **Домашнее задание** | **Дата** | | |
| **план** | | **Факт** |
| Глава 6. Технология информационного моделирования  (8 часов) | 26. | Модели статистического прогнозирования  Прогнозирование в MS Excel | 1 | **Практическая работа № 3.17** | Узнать для решения каких практических задач используется ста­тистика; что такое регрессионная модель;  как происходит прогнозирование по регрессионной моде­ли.  Научиться используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов. |  | 20.03 | |  |
| 27. | Корреляционное моделирование | 1 |  | Узнать такое корреляционная зависимость; коэффициент корреляции; какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.  Научиться вычислять коэффициент корреляционной зависимости с помощью табличного процессора (функ­ция **КОРРЕЛ** в Microsoft Excel). |  | 3.04 | |  |
| 28. | Расчет корреляционных зависимостей в MS Excel | 1 | **Практическая работа № 3.18** |  | 10.04 | |  |
| 29. | Оптимальное планирование | 1 |  | Познакомиться с понятием оптимальное планирование;  Узнать что такое ресурсы; как в модели описывается ограничен­ность ресурсов;  Выяснить что такое стратегическая цель планирования; какие усло­вия для нее могут быть поставлены;  Узнать какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.  Научитьсярешать задачу оптимального планирования с помощью табличного процессора (Поиск ре­шения в Microsoft Excel). |  | 17.04 | |  |
| Глава 6. Технология информационного моделирования  (8 часов) | 30. | Решение задач оптимального планирования в MS Excel | 1 | **Практическая работа № 3.19** |  | 24.04 | |  |
| 31 | **Контрольная работа № 3 «Информационное моделирование»** | 1 |  | Узнать что такое информационные ресурсы общества; что относится к информационным услугам; в чем состоят основные черты информационного общества.  Научиться соблюдать основные правовые и этические нормы в инфор­мационной сфере деятельности. |  | 8.05 | |  |
| Глава 7. Социальная информатика. | 32. | Социальная информатика. | 1 |  |  | 15.05 | |  |
| 33. | **Итоговое контрольное тестирование № 4**  **за курс 10-11 класс** | 1 |  |  | 22.05 | |  |
|  | 34 | Защита презентаций по теме «Социальная информатика» | 1 |  |  |  | 29.05 | |  |

**Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

**Литература для ученика**

**10 класс**

1. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин., Е.К. Хеннер - М.: БИНОМ. Лаборатория зна­ний. 2019. - 264 с: ил.

2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Сема­кин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.

Шеина - М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2019.

**11 класс**

1. Информатика. Базовый уровень: учеб­ник для 10-11

классов / И.Г. Семакин., Е.К. Хеннер - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019. - 224 с: ил.

2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Сема- кин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.

Шеина - М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2007.

**Литература для учителя.**

1.Информатика и ИКТ. Базовый уровень 10-11 классы: методическое пособие / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннен.

М,: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 102 с.: ил.

2. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый уровень: учеб­ник для 10-11

классов / И.Г. Семакин., Е.К. Хеннер - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008. - 176 с: ил.

3. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.

Шеина - М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2007.

**Дополнительная литература**

1. Белоусова Л. И. Сборник задач по курсу информатики. - М.: Издательство «Экзамен», 2007.

2. Буленок В.Г., Пьяных Е.Г. Сжатие и архивирование файлов в ОС Linux на примере Xarchiver и Ark (ПО

для сжатия и архивирования файлов): Учебное пособие — Москва: 2008. — 40 с.

3. Волков В.Б.Линукс Юниор: книга для учителя /- М.: ALT Linux, Издательский дом ДМК- пресс, 2009с.

4. Воронкова О. Б. Информатика: методическая копилка преподавателя. - Ростов н/Д: Фе­никс, 2007.

5. .Жексенаев А.Г. Основы работы в растровом редакторе GIMP (ПО для обработки и редак­тирования

растровой графики): Учебное пособие. — Москва: 2008. — 80 с.

1. Ковригина Е.В. Создание и редактирование электронных таблиц в среде OpenOffice.org: Учебное

пособие. - Москва: 2008. — 85 с.

1. Ковригина Е.В., Литвинова А.В. Создание и редактирование мультимедийных презентаций в среде

OpenOffice.org (ПО для создания и редактирования мультимедийных презентаций): Учебное пособие. — Москва, 2008. — 61 с.

1. Литвинова А.В. Создание и редактирование текстов в среде OpenOffice.org (ПО для созда­ния и

редактирования текстов): Учебное пособие. - Москва 2008. — 59 с Пьяных Е.Г. Про­ектирование баз данных в среде OpenOffice.org (ПО для управления базами данных): Учебное пособие. — Москва: 2008. — 62 c.

1. Машковцев И.В. Создание и редактирование Интернет-приложений с использованием Bluefish и Quanta

Plus (ПО для создания и редактирования Интернет-приложений): Учебное пособие. - Москва: 2008. - 74

1. Немчанинова Ю.П. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape (ПО для об­работки и

редактирования векторной графики): Учебное пособие. - Москва: 2008. - 52 с.

11. Полякова Е. В. Информатика.9-11 класс: тесты (базовый уровень) - Волгоград: Учитель, 2008.

12. Шелепаева А. Х. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10-11 классы. - М.: ВАКО,

2007.

13. Якушкин П. А., Крылов С. С.. ЕГЭ 2008. Информатика. Федеральный банк экзаменацион­ных

материалов- М.: Эксмо, 2008.

**ЦОРы сети Интернет:**

1. [http://metod-kopilka.ru,](http://metod-kopilka.ru/)

2. [http://school-collection.edu.ru/catalog/,](http://school-collection.edu.ru/catalog/)

3. [http://uchitel.moy.su/,](http://uchitel.moy.su/)

4. [http://www.openclass.ru/,](http://www.openclass.ru/)

5. <http://it-n.ru/>, [http://pedsovet.su/,](http://pedsovet.su/)

6. [http://www.uchportal .ru/,](http://www.uchportal.ru/)

7. [http:// zavuch.i nfo/,](http://zavuch.info/)

8. [http://window.edu.ru/,](http://window.edu.ru/)

9. [http://festival.1september.ru/,](http://festival.1september.ru/)

10. <http://klyaksa.net> и др.

**Перечень средств икт, необходимых для реализации программы**

Аппаратные средства

■ Компьютер - универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео­изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

■ Проектор, подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; техно­логический элемент новой грамотности - радикально повышает: уровень наглядности в ра­боте учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

■ Принтер - позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную уча­щимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цвет­ной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображе­ния большого формата.

■ Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети - да­ет доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

■ Устройства вывода звуковой информации - наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

■ Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранны­ми объектами - клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначе­ния).

■ Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппа­рат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон - дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего ми­ра. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

**Технические средства обучения.**

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

3. Колонки (рабочее место учителя).

4. Микрофон (рабочее место учителя).

5. Проектор.

6. Струйный принтер цветной.

7. Сканер.

8. Модем

9. Локальная вычислительная сеть.

10. Web-камера.

**Программные средства.**

1. Операционная система Windows 7.

2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).

3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).

4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).

5. Мультимедиа проигрыватель Windows Media (входит в состав операционной системы).

6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).

7. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).

8. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).

9. Операционная система UBunta.

10. Антивирусная программа DrWEB

11. Программа-архиватор 7zip.

12. Клавиатурный тренажер KlavTren.

13. Интегрированное офисное приложение OpenOffice.

14. Пакет программ Open Office.org

15. Мультимедиа проигрыватель.

16. Система тестирования

17. Система оптического распознавания текста АВВYY FineReader 8.0.

18. Система программирования TurboPascal.30