**Министерство образования Ростовской области**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Матвеево-Курганская открытая (сменная) общеобразовательная школа**

|  |  |
| --- | --- |
| **РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА****К УТВЕРЖДЕНИЮ****методическим советом****протокол № 1 от 27 августа 2013г.** | **УТВЕРЖДЕНА****приказом № 91 от 29 августа 2013г.****Директор МБОУ Матвеево-Курганской о(с)ош****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.А. Воробьева** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по информатике**

**8 класс**

 Автор-составитель:

 Кочубей М.А. учитель I квалификационной категории

**2013 - 2014 учебный год.**

**Пояснительная записка**

Настоящая программа составлена на основе:

1. «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ» (утверждена приказом Минобразования Рос­сии от 09.03.04. № 1312);
2. Н.В.Макаровой Программа по информатике и ИКТ (Системно-информационная концепция)( Питер 2010 г.).

Рабочая программа рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8 класса в течение 72 часов (из расчета 2 часа в неделю). Про­грамма соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы вы­ступают информационные процессы и информационные технологии. 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 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.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовы­вать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планиро­вать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

***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, 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.

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

***В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:***

**знать/понимать**

•  сущность понятия «информация», ее основные виды;

•  вилы информационных процессов; примеры источников и приемников информации:

•  особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;

•  единицы измерения количества и скорости передачи информации:

•  программный принцип работы компьютера;

•  основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;

•  назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**

• определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;

• оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности:

• оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, не­обходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

• создавать информационные объекты, в том числе:

-           структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки;  проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения:

-          создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в про­цессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

-           создавать презентации на основе шаблонов;

•  пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);

•  следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий:

**использовать приобретенные знания п умения в практической деятельности к повседнев­ной жизни** для:

•       создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

•       организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллек­ций информационных объектов:

**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.

 **РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

***I.  Учебно-методический комплект для учеников***

1. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 класс (базовый уровень). СПб.: Питер, 2008.
2. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Практикум 8-9 класс (базовый уровень). СПб.: Питер, 2008.

***II. Учебно-методический комплект для учителя***

1. Н.В. Макарова. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция), СПб.: Питер, 2007.
2. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 класс (базовый уровень). СПб.: Питер, 2008.
3. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Практикум 8-9 класс (базовый уровень). СПб.: Питер, 2008.
4. Информатика. 8 класс. Поурочные планы по учебнику профессора Н.В.Макаровой 1 часть./Автор составитель М.Г. Гилярова.- Волгоград ИТД «Корифей»,- 2009.
5. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира/ под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009
6. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий/ под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009
7. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий/ под ред. проф. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009

***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.
6. Локальная вычислительная сеть.

***VI.  Программные средства.***

1.      Операционная система Windows ХР.

2.      Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0.3. 837

3.      Программа-архиватор WinRar.

4.      Интегрированное офисное приложение Мs Office 2007.

5.      Мультимедиа проигрыватель.

**V. Интернет-ресурсы**

1. www. [edu](http://www.edu.ru/index.php) - "Российское образование" Федеральный портал.

2. www. [school.edu](http://www.school.edu.ru/) - "Российский общеобразовательный портал".

3. www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

4. [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru) [**"Сеть творческих учителей"**](http://www.it-n.ru/)

5. www .[festival.1september.ru](http://festival.1september.ru/)   Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

**Сводная таблица по видам контроля**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды контроля | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть | Год | Итого |
| Количество плановых зачётов | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| практических работ | 8 | 5 |  |  | 13 | 13 |
| других видов работ |  |  |  |  |  |  |

Плановых зачётов– 8

Ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно-ориентированное обучение, технологии развивающего обучения, проектная деятельность, технология развития критического мышления через чтение и письмо, внутриклассовой дифференциации, здоровьесберегающей технологии, обучение в сотрудничестве, лекционно-зачётной, ИКТ.

 С целью сохранения здоровья учащихся планируется включать в уроки элементы здоровьесберегающей технологии; вести работу по формированию положительной учебной мотивации как важного фактора воспитания здорового образа жизни; соблюдать правильную организацию учебной деятельности:

1. Строгая дозировка учебной нагрузки.

2. Построение урока с учетом динамичности, их работоспособности.

3. Соблюдение гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, хорошая освещенность, чистота).

4. Благоприятный эмоциональный настрой.

**Календарно-тематическое планирование 8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №урока | ***Дата*** | ***Название раздела программы с указанием кол-ва часов; тема урока*** | ***Базовый уровень (ЗУН)*** | **Продвинутый уровень** | **ОУУН** | **Подготовка к ЕГЭ** | **Примечание** |
|  |  | **1. Человек и информация, 5 ч.** |  |  |  |  |  |
| 1 | 02.09 | Инструктаж по технике безопасности. Понятие об информации. | Знать: назначение информатики; понятие информации и информационного процесса; основные свойства информации; основные виды информационной деятельности человека; основные составляющие схемы передачи информации; основные единицы измерения объема информации;Уметь: приводить примеры информационной деятельности человека; приводить примеры использования технических устройств, при работе с информацией;определять информационный объем текстового сообщения; | Функции информации в жизни людей; характеристика информации на основе её свойств. | организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда;владение устной речью; работа с учебником; умение внимательно воспринимать информацию и запоминать её; умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности; | Различные подходы к определению понятия «информация». |  |
| 2 | 06.09 | Представление информации. |  | Язык как способ представления и передачи информации. |  |
| 3 | 09.09 | Информационная деятельность человека. |  | Информационный аспект в деятельности человека. Процесс передачи информации. Виды и свойства источников и приёмников информации. Сигнал, кодирование и декодирование, причины искажения информации при передачи. |  |
| 4 | 13.09 | Информационные процессы. | Зависимость протекания информационных процессов от вида информации; информационная деятельность человека | Виды информационных процессов. Информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах. |  |
| 5 | 16.09 | Практическая работа «Измерение информации». | Мощность алфавита; канал связи; пропускная способность канала; средства реализации информационных процессов; информация и общество; информационное общество; перевод больших единиц информации в меньшие; 1 Тбайт. | Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Единицы измерения количества информации. |  |
|  |  | **2. Первое знакомство с компьютером.** |  |  |  |  |  |
| 6 | 20.09 | Назначение и устройство компьютера. | Знать: базовая структурная схема ПК; принцип открытой архитектуры компьютера;назначение и основные характеристики основных устройств компьютера; классификация видовУметь: объяснять отличие одного вида памяти от другого;ориентироваться в характеристиках устройств ввода-вывода;соблюдать правила ТБ при работе с компьютером; |  | умение готовить доклады, рефераты;владение устной речью;работа с учебником;создание теоретической и психологической баз для освоения новой техники в условиях непрерывной модернизации ПК; | Типы компьютеров, их основные характеристики и области использования. Выбор необходимого для данной задачи компьютера. |  |
| 7 | 23.09 | Характеристики основных устройств компьютера. |  | Основные периферийные устройства (ввода-вывода, для соединения компьютеров и др.) |  |
| 8 | 27.09 | Зачёт  «Человек и  информация». |  |  |  |
| 9 | 30.09 | Программное обеспечение и его типы. | Знать: памяти компьютера; понятие носителя, устройств внешней памяти; назначение системного, прикладного ПО и систем программирования; понятие файла и папки, основные действия с ними; назначение Рабочего стола, Панели задач;Уметь: свободно работать на клавиатуре компьютера; классифицировать программы; просматривать информацию о параметрах файла и папки; выполнять разными способами стандартные действия с окнами; изменять параметры Рабочего стола | Операционные системы и оболочки | планирование собственного информационного пространства;сохранять информацию на диске, загружать её с диска, выводить на печать;анализ, обобщение и систематизация информации;применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации; | Операционная система: назначение и функциональные возможности. |  |
| 10 | 04.10 | Пользовательский интерфейс. |  | Графический интерфейс (основные типы элементов управления) |  |
| 11 | *07.10* | Файлы и файловые структуры. |  | Файлы и файловые системы (файловые менеджеры и архиваторы) |  |
| 12 | 11.10 | Практическая работа «Работа с файловой структурой ОС». | Способы организации диалога. |  |  |
|  |  | **3. Обработка текстовой информации, 10 ч.** |  |  |  |  |  |
| 13 | 14.10 | Практическая работа «Представление текстов в памяти компьютера». | Знать: понятие кодировочной таблицы; виды кодировок русских букв;основные объекты текстовых документов и их параметры;технология создания, редактирования и форматирования текстового документа;технология копирования, перемещения и удаления  фрагментов текста через буфер обмена;Уметь: нахождение информационного объема текста;кодировать и декодировать текстовые сообщения;создание и редактирование текстового документа;владение операциями редактирования и форматирования текста; |  | использование справочной литературы;создание текстов различных типов;владение разными формами изложения текста;выполнение основных операций над текстом в среде текстового редактора;составление на основе текста таблицы, схемы, графика;подготовка доклада, реферата с использованием средств ИКТ;  | Ввод, редактирование и форматирование текста (операции с фрагментом текста, одновременная работа с многими текстами, поиск и замена в тексте, изменение параметров абзацев).Внедрение в текстовый документ различных объектов (таблиц, диаграмм, рисунков, формул) и их форматирование. |  |
| 14 | 18.10 | Практическая работа «Текстовые редакторы и текстовые процессоры». |  |  |
| 15 | 21.10 | Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования». |  |  |
| 16 | 25.10 | Зачёт «Файловая система. Представление текста». |  |  |
| 17 | *28.10* | Практическая работа «Форматирование текста». |  |  |  |
| 18 | 01.11 | Практическая работа «Работа с фрагментами текста». | Макет документа |  |
| 19 | 04.11 | Практическая работа «Работа с таблицами». |  |  |
| 20 | 11.11 | Практическая работа «Дополнительные возможности текстового редактора». | Многоуровневые списки |  |
| 21 | 15.11 | Практическая работа «Возможности текстового редактора». | Шаблоны документов | применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации; |  |
| 22 | 18.11 | Зачёт «Обработка текстовой информации». |  | анализ, обобщение и систематизация информации; |  |  |
|  |  | **4. Технология обработки графической информации, 5 ч.** |  |  |  |  |  |
| 23 | 22.11 | Компьютерная графика и области ее применения. | Знать: возможности графического редактора и назначение управляющих элементов;особенности растровой графики;технология создания и редактирования графических объектов;Уметь: создание и редактирование графических объектов;осуществлять действия с фрагментом и с рисунком в целом; |  | умение самостоятельно выполнять упражнения;создание информационных объектов для оформления учебной работы;действовать по инструкции, алгоритму;  | Растровая графика. Графические объекты и операции над ними. Векторная графика. Компьютерное черчение. Выделение, объединение, перемещение и геометрические преобразования фрагментов и компонентов чертежа. |  |
| 24 | 25.11 | Графические редакторы растрового типа. |  |  |
| 25 | 29.11 | Кодирование изображения. |  |  |
| 26 | 02.12 | Практическая работа «Работа с векторным ГР». |  |  |
| 27 | 06.12 | Технические средства компьютерной графики. | Создание изображений с использованием графической панели |  |
|  |  | **5. Технология мультимедиа, 5 ч.** |  |  |  |  |  |
| 28 | *09.12* | Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации. | Знать: понятие мультимедиа; принципы представления звука в памяти компьютера;режимы создания и просмотра слайдов:использование спецэффектов;способы перехода слайдов, установка времени перехода слайдов;Уметь: настраивать режимы документа, выбирать разметку слайда; создавать новую презентацию без помощи мастера и применения шаблонов;изменять порядок слайдов;настраивать анимацию;применять спецэффекты;  |  | создание информационных объектов для оформления учебной работы;самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого характера;умение готовить доклад с использованием средств ИКТ;владение культурой речи | Создание и редактирование цифровых звукозаписей. Компьютерные презентации: типы слайдов, мультимедиа-эффекты, организация переходов между слайдами. |  |
| 29 | 13.12 | Практическая работа «Создание презентации». |  |  |
| 30 | 16.12 | Представление звука в памяти компьютера. | Композиция и монтаж |  |
| 31 | 20.12 | Практическая работа «Использование гиперссылок». |  |  |
| 32 | 23.12 | Зачёт «Графика и мультимедиа». | Знать: основные моменты демонстрации слайдов; |  | применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации; |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Раздел 1. Информационная картина мира, 17** |
| 33 | 27.12 | Представление об объектах окружающего мира |  | умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;качественное и количественное описание изучаемого объекта;проведение эксперимента; использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта; |  |
| 34 | 10.01 | Представление о модели объекта  |  |  |
| 35 | 13.01 | Основы классификации объектов | **Учащиеся должны знать:*** Понятие класса;
* Назначение классификации объектов;
* Основные классы документов, создаваемых на компьютере;
* Понятие свойства наследования.

**Учащиеся должны уметь:*** Приводить примеры классификации всевозможных объектов, выделяя на каждом уровне основание классификации;
* Отображать классификацию в виде иерархической схемы;
* Определять, в чем проявляется свойство наследования.
 |  |
| 36 | 17.01 | Классификация моделей | **Учащиеся должны знать:*** Основные виды классификации моделей;
* Основные признаки (основания) классификации моделей;
* Характеристику каждого класса моделей.

 **Учащиеся должны уметь:*** Приводить примеры моделей, относящихся к определенному классу;
* Приводить примеры моделей из школьной жизни.
 |  |
| 37 | 20.01 | Основные этапы моделирования | **Учащиеся должны знать:*** Назначение моделирования;
* Основные типы задач моделирования;
* Основные этапы моделирования и последовательность их выполнения.

**Учащиеся должны уметь:*** Разрабатывать поэтапную схему моделирования для любой задачи;
* Задавать цельмоделирования и формализовать задачу на этапе ее постановки;
* Создавать информационную модель и преобразовывать ее в компьютерную на этапе разработки модели.
 |  |
|  |  | ***Моделирование в среде графического редактора, 7 ч.*** |  |  |  |
| 38 | 24.01 | Моделирование геометрических операций и фигур | **Учащиеся должны знать:*** Понятие геометрической модели;
* Класс задач, ориентированный на моделирование в среде графического редактора;
* Представление о компьютерном конструировании;
* Технологию работы в среде графического редактора.

 **Учащиеся должны уметь:*** Проводить моделирование в среде графического редактора;
* Создавать меню типовых мозаичных форм;
* Создавать геометрические композиции с помощью меню типовых мозаичных форм;
* Моделировать конструкции по общему виду, по трем проекциям;
* Моделировать геометрические операции.
 |  |  |
| 39 | 27.01 | Моделирование геометрических операций и фигур |  |
| 40 | 31.01 | Моделирование геометрических операций и фигур |  |
| 41 | 03.02 | Конструирование |  |
| 42 | 07.02 | Конструирование |  |
| 43 | *10.02* | *Зачёт: « Моделирование в среде графического редактора».* |  |  |  |
|  |  | ***Моделирование в среде текстового процессора, 5 ч.*** |  |  |  |
| 44 | 14.02 | Моделирование в среде текстового процессора. Словесные модели. | **Учащиеся должны знать:*** Класс задач, ориентированный на моделирование в текстовом процессоре;
* Технологию работы в среде текстового процессора.

 **Учащиеся должны уметь:*** Выделять объекты текстового документа и его параметры;
* Составлять различные виды знаковых моделей средствами текстового процессора;
* Выполнять моделирование в среде текстового процессора.
 |  |  |
| 45 | 17.02 | Работа над ошибками. Моделирование составных документов. |  |
| 46 | 21.02 | Моделирование составных документов. |  |
| 47 | 24.02 | Структурные и алгоритмические модели. |  |
| 48 | *28.02* | *Зачёт по теме: « Моделирование в среде текстового процессора».* |  |  |  |
|  |  | **Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий, 14 ч.** |  |  |  |
| 49 | 03.03 | Классификация программного обеспечения | **Учащиеся должны знать:*** Понятие программы и программного обеспечения;
* Отличие программы от алгоритма;
* Назначение системного ПО;
* Назначение прикладного ПО;
* Назначение инструментария программирования.

**Учащиеся должны уметь:*** Классифицировать программы;
* Объяснить различия процедурного и объектного подходов при программировании на примерах из окружающей жизни.
 |  |  |
|  |  | ***Основы алгоритмизации, 7 ч.*** |  |  |  |
| 50 | 07.03 | Основы алгоритмизации. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы представления алгоритма. Линейные алгоритмы. | **Учащиеся должны знать:*** Формы представления алгоритма;
* Типовые алгоритмические конструкции;
* Представление алгоритма в виде блок-схемы;
* Основные стадии разработки алгоритма.

**Учащиеся должны уметь:*** Приводить примеры алгоритмов из разных сфер;
* Составлять алгоритмы для различных ситуаций или процессов в виде блок-схем;
* Разрабатывать циклические алгоритмы на основе различных видов циклов.
 | действовать по инструкции, алгоритму;составлять алгоритмы;анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации;использование знаний в стандартной и нестандартной ситуации;логичность мышления;умение работать в коллективе;сравнение полученных результатов с учебной задачей;владение компонентами доказательства;формулирование проблемы и определение способов ее решения; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины; |  |
| 51 | 14.03 | Разветвляющиеся алгоритмы. |  |
| 52 | 17.03 | Циклические алгоритмы. Цикл с известным числом повторений. Цикл «Для». |  |
| 53 | 21.03 | Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. |  |
| 54 | 31.03 | Вспомогательные алгоритмы. |  |
| 55 | 04.04 | Решение задач |  |
| 56 | 07.04 | *Зачёт: « Основы алгоритмизации»* |  |  |  |
|  |  | ***Моделирование в электронных таблицах, 12 ч.*** |  |  |  |
| 57 | 11.04 | Общая характеристика прикладной среды. Общая характеристика табличного процессора. | **Учащиеся должны знать:*** Назначение и особенности прикладных сред Windows;
* Понятие форматирования и его уровней;
* Структуру и основные объекты типового интерфейса прикладной среды;
* Технологию обмена данными для создания составных документов;
* Основные действия по редактированию и форматированию документа и его объектов.

**Учащиеся должны уметь:*** Рассказывать, как проявляются в прикладных средах принципы наглядности, многозадачности, интеграции разнотипных документов;
* Приводить примеры использования конкретной технологии обмена данными.
 | умение составлять таблицы, схемы, графики;умение читать таблицу, диаграмму;анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение информации;составление на основе текста таблицы, графика;определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины; |  |
| 58 | 14.04 | Моделирование в электронных таблицах. Создание и редактирование табличного документа. | **Учащиеся должны знать:*** Назначение табличного процессора, его команд и режимов;
* Объекты электронной таблицы и их характеристики;
* Типы данных электронной таблицы;
* Технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа;
* Понятие ссылки, относительной и абсолютной ссылки;
* Правила записи, использования и копирования формулы, функции;
* Типы диаграмм в электронной таблице и их составные части;
* Технологию создания и редактирования диаграмм.

 **Учащиеся должны уметь:*** Создавать структуру электронной таблицы и заполнять ее данными;
* Редактировать любой фрагмент электронной таблицы;
* Записывать формулы и использовать в них логические функции;
* Использовать шрифтовое оформление и другие операции форматирования;
* Создавать и редактировать диаграмму;
* Организовывать защиту данных.
 |  |
| 59 | 18.04 | Моделирование в электронных таблицах. Создание и редактирование табличного документа. |  |
| 60 | 21.04 | Моделирование в электронных таблицах. Создание и редактирование табличного документа. |  |
| 61 | 25.04 | Моделирование в электронных таблицах. Форматирование табличного документа. |  |
| 62 | 28.04 | Моделирование в электронных таблицах. Использование функций и логических формул. |  |
| 63 | 05.05 | Моделирование в электронных таблицах. Использование функций и логических формул. |  |
| 64 | 12.05 | Моделирование в электронных таблицах. Использование функций и логических формул. |  |
| 65 | 16.05 | Моделирование в электронных таблицах. Использование функций и логических формул. |  |
| 66,67 | 19.0523.05 | Моделирование в электронных таблицах. Представление данных в виде диаграмм |  |
| 68 | 26.05 | *Зачёт по теме: «Моделирование в электронных таблицах».* |  |
|  |  | ***Повторение, 4ч*** |  |  |  |
| 69 | 30.05 | *Повторение пройденного материала* |  |  |  |
| 70 |  |  |  |  |  |
| 71 |  |  |  |  |  |
| 72 |  |  |  |  |  |

Всего по программе 69 часов ( 10.03,02.05,09.05 – праздничные дни).