Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Рожки Малмыжского района Кировской области

Согласовано:

Зам.директора по УВР

Сайфуллина С.Н.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.

«Утверждаю»

Директор МКОУ СОШ

Толмачева Г.Н.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.

Рабочая программа

по информатике и ИКТ

в 10 классе

на 2014 – 2015 учебный год

Учитель информатики

Крылова Н.Е.

2014 г

**Пояснительная записка**

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

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

Данная рабочая программа ориентирована *на учащихся 10 классов* и реализуется на основе следующих документов:

1. Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089.
2. Н.В.Макарова. Программа по информатике и ИКТ (Системно-информационная концепция). Питер 2007 г.

Рабочая программа рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 10 класса в течение 35 часов (из расчета 1 час 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.

**Цель рабочей программы по предмету «Информатика и ИКТ»:**

1. Формирование основ научного мировоззрения. Роль информации как одного из основополагающих понятий: вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира; понимание единства информационных принципов строения и функционирования самоуправляемых систем различной природы, роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека.
2. Развитие мышления школьников. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие у школьников теоретического, творческого мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Развитие у школьников логического мышления, творческого потенциала, модульно-рефлексивного стиля мышления, используя компьютерный инструментарий в процессе обучения.
3. Подготовка школьников к практической деятельности, труду, продолжению образования. Реализация этой задачи связана сейчас с ведущей ролью обучения информатике в формировании компьютерной грамотности и информационной культуры школьников, навыков использования НИТ. Основная задача курса по предмету «Информатика и ИКТ» развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.

Решение о месте «Информатики» в структуре школьного образования, принятое Министерством образования РФ при разработке Базисного учебного плана отражает реальное положение с преподаванием этого курса в школе. Образовательная область «Информатика и ИКТ» в Базисном учебном плане является одной из составляющих его Федерального компонента.

Изучение информатики и ИКТ на базовом уровне направлено на достижение следующих целей.

1. **Освоение системы базовых знаний,** отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах.
2. **Овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин.
3. **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении других школьных дисциплин.
4. **Воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.
5. **Приобретение опыта** использования информационных технологий, в том числе проектной деятельности.

**Основными целями изучения информатики в 10-м классе являются:**

* развитие системного мышления, творческих способностей, познавательного интереса учащихся на основе организации межпредметных связей;
* развитие умений технологии поиска информации в Интернет;
* закрепление и развитие навыков по моделированию и технологии обработки данных в среде табличного процессора;
* закрепление знаний по базовым понятиям информатики;
* закрепление и развитие навыков по технологии работы с объектами текстового документа;
* освоение информационной технологии представления информации;
* освоение информационной технологии проектной деятельности;
* воспитание этического и правового отношений в информационной деятельности.

**Требования к уровню подготовки выпускников**

***В результате обучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен***  
**знать/понимать  
-** Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий.  
- Назначение и вида информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы.  
- Назначение и функции операционных систем.

**уметь  
-** Оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами.  
- Распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах.  
Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.  
- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.  
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.  
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы.  
- Просматривать, создавать редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу.  
- Наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики.  
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ

.**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для  
-** Эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании.  
- Ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами.  
- Автоматизации коммуникационной деятельности.  
- Соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией.  
 -Эффективной организации индустриального информационного пространства.

**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 10 класс. СПб.: Питер, 2010.

***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 10класс. СПб.: Питер, 2010.
3. Информатика. 10 класс. Поурочные планы по учебнику профессора Н.В.Макаровой 1 часть./Автор составитель М.Г. Гилярова.- Волгоград ИТД «Корифей»,- 2009.
4. Информатика. 10 класс. Поурочные планы по учебнику профессора Н.В.Макаровой 2 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 10 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды контроля | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть | Год | Итого |
| Административный контроль ЗУНов |  |  |  |  |  |  |
| Количество плановых контрольных работ | - | 1 | - | 1 | 2 | 2 |
| практических работ | 7 | 8 | 13 | 2 | 30 | 30 |
| Лабораторных работ |  |  |  |  |  |  |
| других видов работ |  |  |  |  |  |  |
| экскурсий |  |  |  |  |  |  |

Плановые контрольные работы – 2

Административные контрольные работы – \_\_\_

**Распределение часов по разделам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов**  **по тематическому планированию** |
| 1 | Информация и информационные процессы | 13 |
| 2 | Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word | 2 |
| 3 | Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети | 6 |
| 4 | Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде Power Point | 3 |
| 5 | Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel | 5 |
| 6 | Информационная технология разработки проекта | 5 |
| 9 | Итого | 34 |

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

**Формы организации учебного процесса:**

* индивидуальные;
* групповые;
* индивидуально-групповые;
* фронтальные;
* практикумы.

**Формы оценивания уровня достижений учащихся по информатике и ИКТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Традиционные формы контроля** | **Безмашинные** | **Смешанные** | **Машинные** |
| * устный опрос * устная самостоятельная работа * выступление с сообщением * реферат * устный зачет * блиц-опрос | * диктант * самостоятельная работа * контрольная работа * зачет * тест * экзамен * олимпиада | * практическая работа * лабораторная работа * практикум |
| **Нетрадиционные формы контроля** |  | * исследовательская работа * творческая работа * сочинение, эссе * соревнования (конкурсы, турниры, КВН) * конференция * аукцион * защита проекта * портфолио |  |

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.

***Содержание курса информатики   
и информационных технологий******для 10 класса***

(Общее число часов – 34).

**Информация и информационные процессы – 13 часов**

Основные подходы к определению понятия «информация».  
Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.  
Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации.  
Виды и свойства информации. Алфавитный подход к определению количества информации.  
Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере.   
Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел.  
Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись.  
Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Информационное моделирование  как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей  модулируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели.  
Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.  
**Практические работы**

* Определение количества информации, алфавитный подход к измерению информации.
* Соотношение систем счисления.
* Арифметические операции в системах счисления
* Форматы представления чисел в компьютере
* Представление текстовой информации в компьютере
* Представление графической информации в компьютере
* Представление звуковой информации в компьютере
* Представление видеоинформации информации в компьютере
* Средства и технологии работы с таблицами.
* Структура электронных таблиц. Типы и формат данных.
* Относительные и абсолютные ссылки. Использование функций.
* Статистическая обработка данных и построение диаграмм.  
  Анализ результатов моделирования. Моделирование в среде табличного процессора.

**Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word – 2 часа**

Вставка графических и табличных объектов в текст. Работа со структурой текстового документа.

***Практические работы***

* Форматирование объектов текста.
* Создание и редактирование графических объектов.
* Создание и редактирование табличных объектов.
* Работа со структурой текстового документа.

**Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей – 6 часов**

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

* Процедура подключения к Интернету
* Работа с электронной почтой. Настройка почтовой программы Outlook Express
* Отправка и получение почтовых сообщений
* Путешествия по Всемирной паутине. Настройка браузера
* Пересылка информации через Интернет.
* Работа с файловыми архивами
* Работа с поисковыми системами.
* Поиск информации в Интернете.
* Общение в Интернете в реальном времени

**Информационная технология представления информации в виде презентаций**

**в среде Power Point – 3 часа**

Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point. Создание презентации при помощи Мастера автосодержания на тему «Техника безопасности в компьютерном классе».

***Практические работы***

* Создание презентации «Техника безопасности в компьютерном классе»
* Шаблоны презентации. Выбор дизайна презентации. Заполнение презентации информацией по теме.  
  Добавление эффектов анимации.
* Создание элементов управления презентации.

**Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Exсel (5 часов)**

Статистическое исследование массивов данных. Представление результатов обработки массивов данных с использованием ИКТ.

***Практические работы***

* Технология накопления данных и их обработка в Excel.
* Статистическая обработка данных и построение диаграмм.
* Анализ результатов обработки массивов данных.

**Информационная технология разработки проекта-5 часов**

Представление об основных этапах разработки проекта.

Разработка информационных моделей социального проекта «Жизнь без сигареты».

**Практические работы**

* Информационная технология создания социального проекта «Жизнь без сигареты».
* Исследование модели  социального проекта «Жизнь без сигареты» с позиции основных предметных областей.

***Тематическое планирование по информатике и ИКТ - 10 класс***

***по программе Н.В.Макаровой.***

***1 час в неделю. Всего за год - 34 часа.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата  План  10-1  /  10-2 | Дата  Факт  10-1  /  10-2 | | № урока п/п | № урока в разделе | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты | Характеристика видов деятельности учащихся  (на уровне учебных действий) | Виды контроля | Домашнее задание |
| **Часть 1. Информационная картина мира.** | | | | | | | | | | |
| ***Раздел 1. Информация и информационные процессы, 13*** | | | | | | | | | | |
|  |  | | 1 | 1 | Правила техники безопасности в кабинете информатики. Роль информации в жизни человека. | Урок обобщения и систематизации знаний | ***Учащиеся должны знать:***   * какой смысл вкладывается в понятие информации; * какой смысл вкладывается в понятие данные; * отличие информации от данных; * каковы важные свойства информации и как они проявляются; * понятие адекватности информации и цель использования этого свойства; * понятие выборки данных, как и для чего она формируется.   ***Учащиеся должны уметь:***   * приводить примеры из окружающей жизни для иллюстрации свойств информации; * определять объем информации в сообщении; * на примере геоинформационной системы проиллюстрировать основные свойства информации; * приводить примеры информации, представленной в разной форме. | * Использовать в своей работе с компьютером и другими инструментами ИКТ эргономические приёмы, следовать гигиеническим рекомендациям (продолжительность работы на компьютере, правильное расположение клавиатуры, экрана и других устройств, регулярное проведение упражнений);   Приводить примеры систем, созданных человеком для передачи вещества, энергии и информации в промышленности и в быту; уметь описывать их основные свойства с помощью числовых характеристик (пропускная способность, задержки, стоимость передачи) | Устный опрос | Прочитать стр.7-16, письменно: задания №5-8, стр.17, устно: вопросы 1-8 стр.17 |
|  |  | | 2 | 2 | Информационный процесс. Практическая работа №1. Измерение информации. Практическая работа №2. Информационные процессы. | **Комбинированный** | ***Учащиеся должны знать:***   * понятие процесса; * понятие информационного процесса; * как воспринимается и проявляется информационный процесс в человеческом, животном и растительном мире.   ***Учащиеся должны уметь:***   * приводить примеры процессов и информационных процессов из окружающей жизни; * проводить сравнение информационных процессов для человеческого, животного и растительного мира. | * Анализировать информационное воздействие одного объекта (элемента системы) на другой в терминах сигналов, анализировать взаимодействие, выделяя передачу информации; * Узнавать процессы обработки, хранения, поиска, передачи информации в различных встречающихся в повседневной жизни автоматизированных технических системах (торговый автомат, домофон, автомат по продаже билетов и т.д.) * Распознавать информационные процессы в собственной образовательной и повседневной деятельности | Фронтальный опрос | Прочитать стр.18-20, письменно: задания 1-4 стр.20, устно: вопросы 1-5 стр.20 |
|  |  | | 3 | 3 | Информационная модель объекта. Информационный объект. | **Урок изучения нового материала** | ***Учащиеся должны знать:***   * понятие модели и цель ее создания; * какую роль играет информация при создании модели; * понятие информационной модели и цель ее создания; * понятие адекватности информационной модели и методы ее оценки. * что такое информационная картина мира; * понятие информационного объекта; * что вкладывается в понятие «отчужденности» от объекта-оригинала; * в чем принципиальное отличие информационной модели от информационного объекта.   ***Учащиеся должны уметь:***   * четко формулировать цель при создании модели любого типа; * разрабатывать информационную модель любого объекта (процесса) и оценивать ее адекватность приближенным способом; * представлять информационную модель в табличной форме. * приводить примеры информационных объектов из окружающей жизни; * приводить примеры информационных объектов, существующих в компьютерной среде. | * Выделять среди свойств объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования; * Анализировать и структурировать данные при решении задачи; * Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;   Исследовать с помощью информационных моделей информационные процессы. | Фронтальный опрос | Прочитать стр.21-37, письменно: задание 5 стр.32, задания 1-2 стр.37, устно: вопросы 1-7 стр.32, вопросы 1-7 стр.37 |
|  |  | | 4 | 4 | Представление информации в компьютере. Практическая работа №3. Кодирование информации | **Комбинированный** | ***Учащиеся должны знать:***   * типы систем счисления, используемых в компьютере; * правила перевода чисел, используемых в компьютере, и наоборот; * форматы представления в компьютере текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.   ***Учащиеся должны уметь:***   * осуществлять перевод чисел в разные системы счисления; * выполнять арифметические действия в системах счисления; * представлять числа в разных форматах, используемых в компьютере; * кодировать любой символ с помощью кодовой таблицы ASCII или Unicode; * различать типы форматов, используемые для графической, звуковой и видеоинформации. | Кодировать (по таблице) и декодировать (по бинарному дереву) сообщения, используя азбуку Морзе;  Получать с помощью программы «Калькулятор» двоичные представления символов таблицы ASCII по их десятичному порядковому номеру | Фронтальный опрос | Прочитать стр.38-48, 51-60, письменно: задания 3-9 стр.48-49, задания 2-4 стр.60 |
|  |  | | 5 | 5 | Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Этапы построения моделей в электронных таблицах. | Урок изучения нового материала | ***Учащиеся должны знать:***   * особенности класса задач, ориентированных на моделирование в табличном процессоре; * этапы построения моделей для электронной таблицы; * особенности формирования структуры компьютерной модели для электронной таблицы; * технологию проведения моделирования в среде табличного процессора.   ***Учащиеся должны уметь:***   * составлять план проведения поэтапного моделирования в среде табличного процессора; * проводить моделирование в среде табличного процессора задач из разных областей; * проводить анализ результатов моделирования и делать выводы по его окончанию. | * Рассматривать информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах, в том числе для процессов, связанных с генетической информацией, с нервной системой и восприятием;   находить сходство и различия в протекании информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;  использовать электронные таблицы для решения математических задач, производить расчёты учебно-исследовательского характера;  составлять технологии решения задачи в среде электронных таблиц | Фронтальный опрос | Прочитать конспект в тетради |
|  |  | | 6 | 6 | Практическая работа №4. Средства и технологии работы с таблицами. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Подготовить отчет по практической работе, прочитать записи в тетради |
|  |  | | 7 | 7 | Практическая работа №5. Структура электронных таблиц. Типы и формат данных. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Подготовить отчет по практической работе, прочитать записи в тетради |
|  |  | | 8 | 8 | Практическая работа №7. Использование функций. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Подготовить отчет по практической работе, прочитать записи в тетради |
|  |  | | 9 | 9 | Практическая работа №6. Относительные и абсолютные ссылки. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Подготовить отчет по практической работе, прочитать записи в тетради |
|  |  | | 10 | 10 | Практическая работа №8. Поиск информации. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Подготовить отчет по практической работе, прочитать записи в тетради |
|  |  | | 11 | 11 | Практическая работа №9. Статистическая обработка данных и построение диаграмм. Анализ результатов моделирования. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос |  |
|  |  | | 12 | *12* | Практическая работа №10 Моделирование в среде табличного процессора. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос |  |
|  |  | | 13 | *13* | Контрольная работа №1 по теме: Информация и информационные процессы | Урок проверки, оценки и коррекции ЗУН |  |  | Контрольная работа |  |
| **Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий.** | | | | | | | | | | |
| ***Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word, 2*** | | | | | | | | | | |
|  |  | | 14 | 1 | Текстовые документы и текстовые процессоры. Практическая работа №11. Форматирование объектов текста. Практическая работа №12. Создание и редактирование графических объектов. | **Комбинированный** | ***Учащиеся должны знать:***   * особенности основных видов текстовых документов; * назначение аппаратного и программного обеспечения процесса подготовки текстовых документов; * особенности интерфейса среды текстового процессора Word; * объекты текстового документа. * возможности программной среды по форматированию объектов текстового документа; * технологию форматирования базовых объектов текстового документа: символов, абзацев, списков; * какой тип списка лучше выбрать для форматирования фрагмента текстовго документа. * понятие и особенности растровой графики; * понятие и особенности векторной графики; * технологию создания и редактирования векторной графики в программной среде Word; * основные действия с графическим объектом.   ***Учащиеся должны уметь:***   * отличать интерфейс текстового процессора от интерфейса других сред и представить эту информацию в виде таблицы; * провести классификацию объектов текстового документа * выделять необходимый объект текстового документа; * форматировать объекты (символ и абзац) текстового документа; * применять технологию оформления текста в виде списка; * задавать необходимые параметры для маркированного, нумерованного и многоуровневого списка. * располагать графический объект в тексте, применяя технологию «обтекания»; * вставлять в текстовый документ готовые графические объекты из разных источников; * создавать и редактировать графический объект в программной среде Word. | Использовать текстовый редактор для создания и редактирования текстовых документов | Фронтальный опрос | Прочитать стр.63-72, устно: вопросы 7-8, 14 стр.87 |
|  |  | | 15 | 2 | Практическая работа №13. Создание и редактирование таблиц. Практическая работа №14. Изменение структуры текстового документа | Урок освоения новых умений и навыков | ***Учащиеся должны знать:***   * структуру таблицы и состав ее объектов; * свойства таблицы; * технологию работы с таблицами. * форматы бумаги, используемые для печати текстовых документов; * структурные объекты текстового документа в целом (страница, разделы, колонтитулы); * технологию работы со структурными объектами текстового документа.   ***Учащиеся должны уметь:***   * создавать и редактировать таблицу, как простой, так и сложной формы; * форматировать объекты таблицы. * изменять установки параметров страницы; * разбивать текстовый документ на страницы; * разбивать текстовый документ на разделы; * применять технологию работы с многоколоночным текстом; * создавать, редактировать и форматировать колонтитулы. | Фронтальный опрос | Устно: вопросы 1-4 стр.102, вопросы 1, 4 стр.115 |
| ***Раздел 3.Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети, 6*** | | | | | | | | | | |
|  | |  | 16 | 1 | Разновидности компьютерных сетей.  Практическая работа №15. Сервисы Интернета. | **Комбинированный** | ***Учащиеся должны знать:***   * назначение и типовой состав компьютерных сетей; * классификацию компьютерных сетей; * понятие сетевой и информационно-коммуникационной технологий и их различия. * основные системы глобальной сети Интернет и их назначение; * правила формирования URL-адреса информационного ресурса Интернет;   ***Учащиеся должны уметь:***   * рассказать о различиях между сервером и рабочей станцией; * дать характеристику локальной, корпоративной и глобальной сетей. * привести характеристику каждой системы Интернет; * объяснить назначение каждой составляющей адреса Интернет-ресурса. | Передавать информацию, используя электронные средства связи | Фронтальный опрос | Прочитать стр.117-124, устно вопросы 1-10 стр.124 |
|  | |  | 17 | 2 | Возможности глобальной сети Интернет.  Практическая работа №16. Пересылка информации через Интернет. | **Комбинированный** | ***Учащиеся должны знать:***   * **основные** системы глобальной сети Интернет и их назначение; * правила формир**ования адреса информационного ресурса Интернета.**   ***Учащиеся должны уметь:***   * привести характеристику каждой системы Интернет; * объяснить назначение каждой составляющей адреса интернет-ресурса. * работать в почтовой системе открытого доступа (на примере mail.ru); * работать в среде программы удаленного доступа HiperTerminal. | Фронтальный опрос | Прочитать стр.125-133, письменно: вопросы 5, 13 стр.134, устно вопросы 1-8 стр.143 |
|  | |  | 18 | 3 | Этика сетевого общения. Технология поиска информации в Интернете. | **Урок изучения нового материала** | ***Учащиеся должны знать:***   * понятие этики сетевого общения * правила общения в чатах, по электронной почте, в телеконференциях.   ***Учащиеся должны уметь:***   * корректно общаться в сети; * организовывать телеконференции и соблюдать этику общения; * проводить анализ электронных писем с точки зрения этики сетевого общения; * использовать сокращенные словоформы по необходимости. | Фронтальный опрос | Прочитать стр.138-143, стр.144-154, письменно вопрос 7 стр.143, вопросы 7-9 стр.154 |
|  | |  | 19 | 4 | Практическая работа №17. Использование браузера для поиска по URL-адресам.  Практическая работа №18. Поиск информации по рубрикатору поисковой системы. | Урок освоения новых умений и навыков | ***Учащиеся должны знать:***   * назначение поисковых систем и особенности профессионального поиска; * назначение основных компонент поисковой системы: робота, индекса, программы обработки запроса; * правила поиска по рубрикатору; * правила поиска по ключевым словам. * правила формирования сложных запросов в поисковой системе Яндекс.   ***Учащиеся должны уметь:***   * искать информационный ресурс по URL-адресу; * искать информационный ресурс по рубрикатору; * искать информационный ресурс по ключевым словам; * формировать сложный критерий поиска (расширенный поиск). | Фронтальный опрос | Доделать задания 3.8, 3.9, 3.10, 3.11 стр.155-157 |
|  | |  | 20 | 5 | Практическая работа №19. Поиск информации по ключевым словам. Информационная безопасность сетевой технологии работы. | **Комбинированный** | ***Учащиеся должны знать:***   * основные меры информационной безопасности при работе в компьютерной сети; * основные антивирусные программы и технологию работы с ними; * основные меры, применяемые в технологии защиты от спама; * назначение брандмауера при защите информации; * основные правила обеспечения достоверности получаемой в результате поиска информации.   ***Учащиеся должны уметь:***   * выполнять на собственном компьютере основные организационные меры информационной безопасности; * производить автоматическое обновление антивирусных программ; * соблюдать приведенные в учебнике рекомендации по получению достоверной информации. | Фронтальный опрос | Прочитать стр.159-164, письменно вопросы 1, 2, 4,5, 7 стр.164-165. Подготовиться к зачету |
|  | |  | 21 | 6 | Зачетная работа по теме «ИКТ работы в компьютерной сети» | **Урок проверки и коррекции ЗУН** |  | Зачёт |  |
| ***Раздел 4. Информационная технология представления информации в виде презентаций, 3*** | | | | | | | | | | |
|  | |  | 22 | 1 | Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point. Создание презентации при помощи Мастера автосодержания на тему «Техника безопасности в компьютерном классе». | **Комбинированный** | ***Учащиеся должны знать:***   * назначение и функциональные возможности приложения Power Point 2003; * объекты и инструменты приложения Power Point 2003; * основные объекты презентации; * назначение и виды шаблонов для презентации; * основные элементы управления презентацией; * технологию работы с каждым объектом презентации.   ***Учащиеся должны уметь:***   * создавать и оформлять слайды; * изменять настройки слайда; * выбирать и настраивать анимацию текстового и графического объекта; * вставлять в презентацию звук и видеоклип; * создавать управляющие элементы презентации: интерактивное оглавление, кнопки управления, гиперссылки. | Использовать программу для подготовки презентации для создания презентаций на заданную тему | Фронтальный опрос | Прочитать стр.167-172, создать проект по теме «Техника безопасности в компьютерном классе» |
|  | |  | 23 | 2 | Практическая работа №20. Шаблоны презентации. Выбор дизайна презентации.  Практическая работа №21. Заполнение презентации информацией по теме. Практическая работа №22. Добавление эффектов анимации. Практическая работа №23. Создание элементов управления презентации. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Выполнить задания 4.10-4.12 стр.180-181. Подготовиться к защите проекта |
|  | |  | 24 | 3 | Защита проекта «Техника безопасности в компьютерном классе». | Урок проверки, оценки и коррекции ЗУН | Фронтальный опрос | Дополнительно: Создать проект по теме «Компьютер и здоровье школьников» |
| ***Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel, 5*** | | | | | | | | | | |
|  | |  | 25 | 1 | Статистическое исследование массивов данных. | **Урок изучения нового материала** | ***Учащиеся должны знать:***   * технологию создания интерактивных оболочек; * правила формирования логических формул.   ***Учащиеся должны уметь:***   * создавать тестовые оболочки; * использовать формы для внесения данных в таблицу; * работать с несколькими страницами книги; * разрабатывать и использовать логические формулы; * вводить, накапливать и обрабатывать данные. | использовать электронные таблицы для решения математических задач, производить расчёты учебно-исследовательского характера;  составлять технологии решения задачи в среде электронных таблиц | Фронтальный опрос | Прочитать конспект в тетради |
|  | |  | 26 | 2 | Практическая работа №26. Технология накопления данных и их обработка в Excel. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Устно вопросы 1-8 стр.207 |
|  | |  | 27 | 3 | Практическая работа №27. Статистическая обработка данных и построение диаграмм. | Урок освоения новых умений и навыков | ***Учащиеся должны знать:***   * назначение и правила формирования логических и простейших статистических функций; * представление результатов статистической обработки в виде разнотипных диаграмм; * как правильно структурировать информацию для статистической обработки данных и их анализа.   ***Учащиеся должны уметь:***   * применять технологию формирования логических и простейших статистических функций; * использовать технологию представления информации в виде диаграмм; * проводить анализ полученных результатов обработки массивов данных. | Фронтальный опрос | Устно вопросы 1-5 стр.200 |
|  | |  | 28 | 4 | Практическая работа №28. Автоматизированная обработка данных с помощью анкет | Урок освоения новых умений и навыков | ***Учащиеся должны знать:***   * технологию автоматизированной обработки данных с помощью анкет; * понятие макроса и технологию его создания и использования.   ***Учащиеся должны уметь:***   * создавать шаблоны для регистрации данных в виде анкеты; * настраивать формы ввода данных; * создавать макросы; * организовывать накопление данных; * обрабатывать накопленные данные и представлять информацию в виде диаграмм. | Фронтальный опрос | Устно вопросы1-7 стр.217. Подготовиться к контрольной работе |
|  | |  | 29 | *5* | Представление результатов обработки массивов данных с использованием ИКТ.  Контрольная работа №2 по теме: «Табличный процессор Exсel» | Урок проверки, оценки и коррекции ЗУН |  | Фронтальный опрос |  |
| ***Раздел 6. Информационная технология разработки проекта, 5*** | | | | | | | | | | |
|  | |  | 30 | *1* | Проект и основные этапы его разработки.  Информационные модели проекта. | Урок изучения нового материала | ***Учащиеся должны знать:***   * понятие проекта; * классификация проектов; * основные этапы разработки проекта; * виды информационных моделей проекта; * понятие структурной декомпозиции проекта. * виды информационных моделей проекта; * правила построения структуры дерева целей; * правила построения структуры продукции; * правила построения структуры разбиения работ; * правила построения матрицы ответственности.   ***Учащиеся должны уметь:***   * приводить примеры различных проектов и относить их к определенному классу; * объяснять суть основных этапов разработки проектов; * выделять основную цель проекта. * разработать дерево целей проекта; * разработать структуру продукции проекта; * разработать структуру разбиения работ проекта; * разработать матрицу ответственности по работам проекта; | * приводить примеры различных проектов и относить их к определенному классу; * объяснять суть основных этапов разработки проектов; * выделять основную цель проекта. * разработать дерево целей проекта; * разработать структуру продукции проекта; * разработать структуру разбиения работ проекта;   разработать матрицу ответственности по работам проекта; | Фронтальный опрос | Прочитать стр.219-226, 228-234, письменно задание 8, стр.235 |
|  | |  | 31 | *2* | Разработка информационных моделей социального проекта «Жизнь без сигареты». | Урок освоения новых умений и навыков | ***Учащиеся должны знать:***   * содержание теоретической части разработки проекта * как определять замысел проекта; * рекомендации по проведению анализу среды, где будет реализовываться проект;   ***Учащиеся должны уметь:***   * проводить анализ среды, для которой будет разрабатываться проект; * разрабатывать информационные модели проекта: дерево целей, структуру продукции, структуру разбиения работ, матрицу ответственности. | Фронтальный опрос | Прочитать стр.237-244, письменно: задания 2, 3, 5 стр.245 |
|  | |  | 32 | *3* | Практическая работа №29. Подготовка материалов проекта с использованием ИКТ. | Урок освоения новых умений и навыков | ***Учащиеся должны уметь:***   * осуществлять расширенный поиск информационных ресурсов в Интернет; * подготовить материал о вреде курения с разных точек зрения, используя возможности Интернет; * разработать необходимые формы анкет для проведения опроса; * обработать статистические данные, отображенные в анкетах; * представить результаты работ по проекту в разных формах. | Фронтальный опрос | Выполнить задания 6.1, 6.2 стр.246-247 |
|  | |  | 33 | *4* | Практическая работа №30. Подготовка материалов проекта с использованием ИКТ. | Урок освоения новых умений и навыков | Фронтальный опрос | Выполнить задания 6.3, 6.4, 6.5 стр.247-251 |
|  | |  | 34 | *5* | Представление результатов проекта. Защита проекта. | Урок проверки, оценки и коррекции ЗУН | Защита проекта | Выполнить задания 6.6, 6.7, 6.8 стр.251-252 |