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.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ДатаПлан10-1/10-2 | ДатаФакт10-1/10-2 | № 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 |