**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ. **Нормативной базой** для составления данной рабочей программы являются:

* Закон РФ «Об образовании»;
* Федеральный компонент государственного образовательного стандарта (Приказ Министерства образования РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;
* Закон об образовании ЯНАО;
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2012/2013 учебный год);
* Примерные (типовые ) программы по учебным предметам, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
* Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ. Согласно действующему в школе учебному плану рабочая программа предусматривает обучение информатики и ИКТ в объёме **1 час** в неделю в течение 1 учебного года. На изучение информатики и ИКТ в 8 классе отводится 35 часов, в том числе на проведение практических работ 20 часов, на проведение контрольных работ – 5 часов.

**Общая характеристика учебного предмета**

Учебный курс включает теоретический и практический разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

В соответствии с Федеральным проектом в области образования по подключению всех школ РФ к Интернету, в учебнике «Информатика и ИКТ» для 8 класса большое место и внимание уделяется теме «Коммуникационные технологии», в которой рассматриваются вопросы различных способов подключения к Интернету, его сервисы и т. д. Важнейшее место в курсе занимает тема «Алгоритмизация и программирование», которая способствует формированию у учащихся алгоритмического мышления. Тема «Информация и информационные процессы» способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика и ИКТ» межпредметный характер.

Курс информатики и ИКТ на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся 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.

Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков. Раздел включает перечень практических работ и других форм практических занятий, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности. Представленные в рабочей программе практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. Нумерация практических работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

Концептуальной основой раздела информатики и ИКТ 8 класса являются идеи интеграции учебных предметов; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

**Целиизучения информатики и ИКТ в 8 классе:**

* **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, а также информационных технологий и освоение теоретических основ информатики, специальной терминологии; технологических приемов по созданию различных информационных объектов (текст, список, таблица, диаграмма, рисунок, web-страница, web-сайт, программа и др.);
* **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них
* **развитие познавательных интересов**, интеллектуальных и творческих способностей с помощью различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных;
* **выработка умений** совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками, объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива, учет особенностей различного ролевого поведения).

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ в 8 классе необходимо решить следующие **задачи**:

овладение умениями работать с информацией; применения средств информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития; освоения новых инструментальных средств; ознакомление с принципами работы устройств ввода и вывода информации.

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе поиска и работы с информацией, создания информационных продуктов.

воспитание внимательности, усидчивости, чувства ответственности; стремления к достижению цели; формирование умения систематизации информации

алгоритмизации;

воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

* **создать условия** для осознанного использования учащими­сяпри изучении школьных дисциплин таких общепред­метных понятий, как «процесс», «система», «информация», «ал­горитм», «программа» и др.;
* **сформировать у учащихся умения и навыки** измерения количества информации, умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоя­тельно перекодировать информацию из одной знаковой си­стемы в другую; использования различных способов защиты информации, программировать с использованием основных алгоритмических конструкций, умения работать с информационными ресурсами Интернета, иметь представление о файловой системе.
* **сформировать у учащихся основные универсальные уме­ния** **информационного характера**, такие как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходи­мой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное со­здание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* **сформировать у учащихся широкий спектр умений и на­выков** использования средств информационных и ком­муникационных технологий для сбора, хранения, преоб­разования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инстру­ментальных средств;
* **сформировать у учащихся основные умения и навыки само­стоятельной работы**, первичные умения и навыки исследо­вательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* **сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрос­лыми**: умение правильно, четко и однозначно формулиро­вать мысль в понятной собеседнику форме; умение работы в группе; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

# Данная рабочая программа ориентирована на использование следующего учебно – методического комплекта

- Угринович Н. Д. Учебник Информатика: учебник для 8 класса/ Н. Д. Угринович - 4-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 178с..;

- Угринович Н. Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Информатика и ИКТ: практикум/ Н. Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 394с.

**Методические пособия для учителя и их реквизиты**

- Угринович Н. Д. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: Методическое пособие/ Н. Д. Угринович – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 187с.;

Так как рабочая программа разработана на основе примерной, то количество учебных часов соответствует базисному учебному плану. Согласно действующему в школе учебному плану рабочая программа предусматривает обучение информатики и ИКТ в объёме 1 час в неделю в течение 1 учебного года. На изучение информатики и ИКТ в 8 классе отводится 35 часов, в том числе на проведение практических работ 20 часов, на проведение контрольных работ – 5 часов.

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса при изучении информатики и ИКТ**

**знать/понимать**

· виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

· единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;

· основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл;

· программный принцип работы компьютера;

· назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**

· выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

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

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

· искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

· пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

**Методы и формы** обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения информатики и ИКТ** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем, личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, практические работы, практикумы, игры**.**

В рабочей программе предусмотрена **система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки.** Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

**Для контроля уровня достижений учащихся** используются такие виды контроля как: предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, тестирование, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д., анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены компьютерные тесты, контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении информатики и ИКТ.

**Виды домашних заданий:**

Конспектирование текста

Подготовка докладов, сообщений, рефератов

Составление опорных схем, тезисов, алгоритмов

Работа с текстом учебника

Выполнение практических заданий

Самостоятельная работа с литературой при подготовке к урокам

Для получения объективной информации о достигнутых учащимися результатах учебной деятельности и степени их соответствия требованиям образовательных стандартов; установления причин повышения или снижения уровня достижений учащихся с целью последующей коррекции образовательного процесса предусмотрен следующий **инструментарий**:

мониторинг учебных достижений в рамках уровневой дифференциации;

использование разнообразных форм контроля при итоговой аттестации учащихся,

введение компьютерного тестирования;

разнообразные способы организации оценочной деятельности учителя и учащихся.

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название раздела, темы | Кол-во часов |
| 1 | **Информация и информационные процессы.** | **8** |
| 2 | **Компьютер как универсальное устройство обработки информации.** | **8** |
| 3 | **Алгоритмизация и программирование.** | **10** |
| 4 | **Коммуникационные технологии.** | **8** |
| 5 | **Итоговое тестирование** | 1 |
|  | **Итого:** | **35** |

**Содержание учебного предмета**

**Тема 1. Информация и информационные процессы. 8 часов**

Вводный инструктаж по ТБ в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе. Человек и информация. Информационные процессы в технике. Знаковые системы. Кодирование информации. Единицы измерения количества информации. Количество информации. Алфавитный подход к определению количества информации. Решение задач по теме «Количество информации».

***Компьютерный практикум***

Практическая работа №1 «Тренировка ввода текста с помощью клавиатурного тренажера»

Практическая работа №2 «Вычисление количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 3 «Вычисление количества информации».

Практическая работа № 4 «Вычисление количества информации. Алфавитный подход».

Контрольная работа № 1 «Информация и информационные процессы».

**Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. 8 часов**

Компьютер – универсальное устройство. Файлы и файловая система. Архивация файлов и дефрагментация дисков. Системное и прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс ОС. Компьютерные вирусы и антивирусы. Защита информации.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа №5 «Подключение устройств к компьютеру».

Практическая работа №6 «Работа с файлами с помощью файлового менеджера».

Практическая работа №7 «Создание архивов».

Практическая работа №8 « Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы»

Практическая работа №9 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение»

Контрольная работа №2 в форме компьютерного теста.

**Тема 3. Алгоритмизация и программирование. 10 часов**

Техника безопасности в кабинете информатики. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Формы записи алгоритмов. Язык программирования Pascal. Ввод и вывод данных на языке программирования Pascal. Линейные алгоритмы и программы. Команда ветвления. Программирование линейных и ветвящихся алгоритмов. Базовые циклические конструкции. Программирование циклических алгоритмов.

Контрольная работа №3.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа №10 «Определение результатов выполнения алгоритмов».

Практическая работа №11 «Составление блок-схем».

Практическая работа №12 «Создание программ для ввода и вывода данных на языке Pascal»

Практическая работа № 13 «Составление программ линейного типа».

Практическая работа № 14 «Программирование ветвящихся алгоритмов»

Практическая работа №15 «Программирование линейных и ветвящихся алгоритмов».

Практическая работа №16 «Программирование циклических алгоритмов»

**Тема 4. Коммуникационные технологии. 8 часов**

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайта с использованием языка разметки гипертекста HTML.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 17 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 18 «Работа с электронной почтой».

Практическая работа № 19 «Поиск информации в Интернете»

Практическая работа № 20 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

Контрольная работа. Защита сайта.

**5. Итоговое тестирование**

**Перечень учебно-методического обеспечения**

**Дополнительная литература для учащихся:**

1. Соловьева Л.Ф. Информатика в видеосюжетах: учебное пособие/ Л.Ф. Соловьева – СПб.:БХВ-Петербург, 2005. – 208с.

2. Богомолова О.Б., Васильев А.В. Обработка текстовой информации: практикум/ О.Б. Богомолова, А.В. Васильев - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. -150с.;

3. . Богомолова О.Б. Web-конструирование на HTML: практикум/ О.Б. Богомолова - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. -192с.;

**Средства обучения:**

Презентации:

1. Информационные процессы
2. Устройство компьютера.
3. Оперативная и долговременная память.
4. Файлы и файловая система.
5. Ввод и вывод данных на языке программирования Pascal.
6. Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов.
7. Базовые циклические конструкции.
8. Информационные ресурсы Интернета.
9. Язык разметки гипертекста HTML.

ЦОР:

1. Информация в живой и неживой природе.
2. Информационные процессы в технике.
3. Знаковые системы.
4. Глобальная компьютерная сеть Интернет.
5. Формы записи алгоритмов.
6. Память компьютера.
7. Кодирование и обработка звуковой информации.

Видеоуроки:

1. Вводный инструктаж по ТБ в кабинете информатики.
2. Единицы измерения количества информации.
3. Компьютерные вирусы и антивирусы. Защита информации.
4. Язык программирования Pascal.
5. Электронная коммерция в Интернете.

Обучающие программы и электронные учебники:

1. Алгоритмика 2.0 – интерактивный задачник
2. Microsoft PowerPoint для детей.

**Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы:**

Аппаратные средства

* **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
* **Проектор,** подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
* **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
* **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
* **Устройства ввода и вывода звуковой информации** – микрофон; наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией.
* **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами –** клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
* **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера.

Программные средства

* Операционная система.
* Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
* Антивирусная программа.
* Программа-архиватор.
* Клавиатурный тренажер Клавиатор
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
* Звуковой редактор.
* Простая система управления базами данных.
* Простая геоинформационная система.
* Система автоматизированного проектирования.
* Виртуальные компьютерные лаборатории.
* Программа-переводчик.
* Система оптического распознавания текста.
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
* Система программирования.
* Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
* Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
* Программа интерактивного общения.
* Простой редактор Web-страниц.

**Дидактическое обеспечение** учебного процесса наряду с учебной литературой включает:

- учебные материалы иллюстративного характера:

1. Презентации (Информационные процессы, Устройство компьютера, Оперативная и долговременная память, Файлы и файловая система, Ввод и вывод данных на языке программирования Pascal, Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов, Базовые циклические конструкции, Информационные ресурсы Интернета, Язык разметки гипертекста HTML.)

2. Таблица первых 20-ти чисел в 10-чной, 2-чной, 8-ричной, 16-ричной систем счисления.

3. Таблица единиц измерения информации.

4. Схемы основных алгоритмических структур.

5. Схема топологии сети.

- учебные материалы инструктивного характера

1. Инструкции для учащихся по выполнению всех 20 практических работ.

2. Инструкции по выполнению домашней работы.

- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся

1. Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы».

2. Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»

3. Контрольная работа №3 по теме «Алгоритмизация и программирование».

4. Контрольная работа №4. Защита сайта.

5. Компьютерные тесты по темам: Устройство компьютера. Файл и файловая система. Системное и прикладное программное обеспечение. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Информационные ресурсы Интернета.

6. Проверочные из электронного учебника Алгоритмика 2.0

7. Тестовые работы на диске «Информатика в вопросах и ответах»,

- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;

1. Самостоятельные работы из электронного учебника Алгоритмика 2.0

2. Решение олимпиадных задач.

3. Варианты заданий для программирования.

- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету

Темы рефератов: «Основатель корпорации Microsoft», «Первый программист Ада Лавлейс», «Создатели языка программирования Pascal»

Интернет-ресурсы

1. [www.ege.edu.ru](http://www.ege.edu.ru)

2. [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)

3. [www.kpolakov.narod.ru](http://www.kpolakov.narod.ru)

4. <http://pedsovet.su>

5. <http://planeta.tspu.ru>

6. www.1september.ru

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата, сроки** | **Раздел,**  **тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Элементы содержания** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Лабораторные и практические работы** | **Контроль,**  **измерители** | **Элементы необязательного доп содержания** | **Д/з** |
| **Информация и информационные процессы. 8 часов** | | | | | | | | | | |
| 1 | 07.09. | Вводный инструктаж по ТБ в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе. | 1 | лекция | Техника безопасности в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе | *знать* понятие информация, информационные процессы в живой и неживой природе.  *уметь* приводить примеры перехода от хаоса к порядку и обратно. |  | фронтальный опрос | фотосинтез растений | § 1.1.1 – 1.1.2  Стр8-12 |
| 2 | 14.09. | Человек и информация. Информационные процессы в технике. | 1 | лекция | Информация в обществе и технике | *знать* свойства информации, понятие ИКТ, типы микропроцессоров. |  | фронтальный опрос | влияние негативной информации на человека | § 1.1.3 – 1.1.4  Стр. 12-17 |
| 3 | 21.09. | Знаковые системы. Кодирование информации. | 1 | комбинированный | Кодирование информации с помощью знаковых систем. | *знать* Понятия знаковые системы, естественные языки, формальные языки, двоичная знаковая система, алфавит | Практическая работа №1 «Тренировка ввода текста с помощью клавиатурного тренажера» | фронтальный опрос, результаты практической работы |  | § 1.2.1 – 1.2.3  Стр. 18-26 |
| 4 | 28.09. | Единицы измерения количества информации. | 1 | урок-практикум | Единицы измерения информации | *уметь*  вычислять количество информации с помощью калькулятора | Практическая работа №2 «Вычисление количества информации с помощью калькулятора». | результаты практической работы |  | § 1.2.1-1.2.3.  Стр. 18-25 |
| 5 | 05.10. | Количество информации. | 1 | урок-практикум | Понятия количество информации, бит, содержательный подход. | *уметь*  вычислять количество информации с помощью содержательного подхода. | Практическая работа № 3 «Вычисление количества информации». | результаты практической работы |  | § 1.3.1§ 1.3.2.  Стр. 28-30 |
| 6 | 12.10. | Алфавитный подход к определению количества информации. | 1 | урок-практикум | Алфавитный подход к определению количества информации. | *уметь*  вычислять количество информации с помощью алфавитного подхода. | Практическая работа № 4 «Вычисление количества информации. Алфавитный подход». | результаты практической работы |  | § 1.3.3.  Стр. 30-32 |
| 7 | 19.10 | Решение задач по теме «Количество информации». | 1 | комбинированный | Количество информации | *уметь*  вычислять количество информации с помощью алфавитного и содержательного подхода. | Самостоятельная работа по решению задач. | результаты самостоятельной работы |  | § 1.3  Стр. 26-32 |
| 8 | 26.10. | *Контрольная работа № 1* «Информация и информационные процессы». | 1 |  | Информация и информационные процессы. Количество информации |  | Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы». | результаты контрольной работы |  |  |
| **Компьютер как универсальное устройство обработки информации. 8 часов** | | | | | | | | | | |
| 9, 10 | 09.11.  16.11 | Компьютер – универсальное устройство | 2 | комбинированный | Представление информации человеком и компьютером. Устройство компьютера. Данные, программы. Функциональная схема компьютера. | *знать* устройства компьютера: процессор, системная плата, устройства ввода/вывода информации, оперативная и долговременная память  *уметь*  подключать устройства к компьютеру. | Практическая работа №5 «Подключение устройств к компьютеру». | результаты практической работы |  | § 2.1-2.2  Стр.33-49. |
| 11 | 23.11. | Файлы и файловая система. | 1 | комбинированный | Файлы и файловая система. Маска файла, каталог. Операции над файлами и папками | Иметь представление о файловой системе Windows.  *знать* Понятие файл.  *уметь*  выполнять операции над файлами и дисками. | Практическая работа №6 «Работа с файлами с помощью файлового менеджера». | результаты компьютерного теста |  | § 2.3  Стр. 50-58  Стр. 130 |
| 12 | 30.11. | Архивация файлов и дефрагментация дисков. | 1 | урок-практикум | Архивация файлов и дефрагментация дисков. | *уметь*  выполнять архивацию файлов и папок | Практическая работа №7 «Создание архивов». | результаты практической работы |  |  |
| 13 | 07.12. | Системное и прикладное программное обеспечение. | 1 | комбинированный | Операционная система, драйвера устройств, Этапы установки и загрузки операционной системы. Понятие приложение. | *знать* понятия операционная система, приложение, драйверы устройств. |  | фронтальный опрос | MS DОS | § 2.4  Стр. 50-60  Стр. 130 |
| 14 | 14.12. | Графический интерфейс ОС | 1 | комбинированный | Основные элементы управления; Операции управления в ОС Windows. Понятия интерфейс, графический интерфейс, управляющие элементы. | *знать* Понятия интерфейс, графический интерфейс, управляющие элементы. | Практическая работа №8 « Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы» | результаты практической работы |  | § 2.5-2.6  Стр. 60-66 |
| 15 | 21.12. | Компьютерные вирусы и антивирусы. Защита информации. | 1 | комбинированный | Виды компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Способы защиты информации | *знать* Понятие компьютерный вирус. Виды компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Способы защиты информации | Практическая работа №9 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение» | результаты практической работы | создатели вирусов и антивирусов | § 2.7-2.8  Стр. 69-77 |
| 16 | 28.12. | Контрольная работа №2 в форме компьютерного теста. | 1 |  |  |  | Контрольная работа №2. | результаты контрольной работы |  |  |
| **Алгоритмизация и программирование. 10 часов.** | | | | | | | | | | |
| 17 | 16.01 | Техника безопасности в кабинете информатики. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. | 1 | комбинированный | Понятие алгоритма. Происхождение слова «алгоритм». Свойства алгоритма. | *знать* понятие алгоритм, свойства алгоритма. у*меть* определять результаты выполнения алгоритмов | Практическая работа №10 «Определение результатов выполнения алгоритмов». | результаты практической работы |  | рефераты о языках программирования |
| 18 | 23.01 | Формы записи алгоритмов. | 1 | комбинированный | Формы записи алгоритмов. | *знать* понятие программа, языки программирования | Практическая работа №11 «Составление блок-схем». | результаты практической работы |  | по карточкам |
| 19 | 30.01 | Язык программирования Pascal. | 1 | лекция | Программа, язык программирования Pascal. | *знать* структуру языка программирования Pascal. |  | результаты домашней работы |  | по карточкам |
| 20 | 06.02 | Ввод и вывод данных на языке программирования Pascal. | 1 | урок-практикум | Операторы ввода и вывода данных на языке программирования Pascal. | у*меть* создавать программы для ввода и вывода данных на языке Pascal. | Практическая работа №12 «Создание программ для ввода и вывода данных на языке Pascal» | результаты практической работы |  | по карточкам |
| 21 | 13.02 | Линейные алгоритмы и программы. | 1 | урок-практикум | Линейные алгоритмы и программы. | у*меть* создавать программы линейного типа на языке Pascal. | Практическая работа № 13 «Составление программ линейного типа». | результаты практической работы |  | по карточкам |
| 22 | 20.02 | Команда ветвления. | 1 | урок-практикум | Разветвляющиеся алгоритмы и программы. | у*меть* программировать с использованием команды ветвления. | Практическая работа № 14 «Программирование ветвящихся алгоритмов» | результаты практической работы |  | по карточкам |
| 23 | 27.02 | Программирование линейных и ветвящихся алгоритмов. | 1 | урок-практикум | Разветвляющиеся алгоритмы и программы. | у*меть* программировать с использованием команды ветвления. | Практическая работа №15 «Программирование линейных и ветвящихся алгоритмов». | результаты практической работы |  | по карточкам |
| 24 | 06.03 | Базовые циклические конструкции. | 1 | комбинированный | Цикл с предусловием, цикл с постусловием, цикл с параметром | *знать* основные базовые циклические конструкции |  | результаты домашней работы |  | по карточкам |
| 25 | 13.03 | Программирование циклических алгоритмов. | 1 | урок-практикум | Цикл с предусловием, цикл с постусловием, цикл с параметром | у*меть* выполнять программирование циклических алгоритмов. | Практическая работа №16 «Программирование циклических алгоритмов» | результаты практической работы |  | по карточкам |
| 26 | 20.03 | Контрольная работа №3. | 1 |  |  |  | Контрольная работа №3. |  |  |  |
| **Коммуникационные технологии. 7 часов.** | | | | | | | | | | |
| 27 | 03.04 | Передача информации. Локальные компьютерные сети. | 1 | лекция | Локальные компьютерные сети. Типы сетей. Классификация сетей. Канал обмена информацией. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей | *знать*  единицы измерения скорости передачи информации, понятия: пропускная способность, локальная сеть. |  | фронтальный опрос |  | § 3.1.  § 3.2  Стр. 80-84 |
| 28 | 10.04 | Глобальная компьютерная сеть Интернет. | 1 | комбинированный | Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. | *знать*  понятие Интернет, способы подключения к Интернету, ADSL PLC – технологии. |  | компьютерный тест « Передача информации. Локальные компьютерные сети.» |  | § 3.3  Стр. 84-94 |
| 29, 30 | 17.04  24.04 | Информационные ресурсы Интернета. | 2 | комбинированный | Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. | *знать*  основные информационные ресурсы Интернета. | *Практическая работа № 17*  «Загрузка файлов из Интернета».  *Практическая работа № 18*  «Работа с электронной почтой». | компьютерный тест « Информационные ресурсы Интернета» |  | § 3.4  Стр 94 -107 |
| 31 | 30.04 | Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. | 1 | комбинированный | Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. | *уметь* выполнять поиск информации в Интернете в различных браузерах и с помощью разных поисковых систем. | *Практическая работа № 19*  «Поиск информации в Интернете» | результаты практической работы. |  | § 3.5 – 3.6  Стр 107-113 |
| 32,33,34 | 08.05,  15.05,  2.05 | Разработка Web-сайта с использованием языка разметки гипертекста HTML. | 1 | комбинированный | Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки. Списки. Интерактивные формы. | *уметь* разрабатывать сайт с использованием языка разметки текста HTML. | *Практическая работа № 20* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | результаты практической работы. |  | § 3.7  Стр 113-120 |
| 35 | 29.05 | **Итоговое тестирование** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |

Практическая работа №1 «Тренировка ввода текста с помощью клавиатурного тренажера»

Практическая работа №2 «Вычисление количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 3 «Вычисление количества информации».

Практическая работа № 4 «Вычисление количества информации. Алфавитный подход».

Практическая работа №5 «Подключение устройств к компьютеру».

Практическая работа №6 «Работа с файлами с помощью файлового менеджера».

Практическая работа №7 «Создание архивов».

Практическая работа №8 « Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы»

Практическая работа №9 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение»

Практическая работа №10 «Определение результатов выполнения алгоритмов».

Практическая работа №11 «Составление блок-схем».

Практическая работа №12 «Создание программ для ввода и вывода данных на языке Pascal»

Практическая работа № 13 «Составление программ линейного типа».

Практическая работа № 14 «Программирование ветвящихся алгоритмов»

Практическая работа №15 «Программирование линейных и ветвящихся алгоритмов».

Практическая работа №16 «Программирование циклических алгоритмов»

Практическая работа № 17 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 18 «Работа с электронной почтой».

Практическая работа № 19 «Поиск информации в Интернете»

Практическая работа № 20 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

**Информация и информационные процессы. 8 часов**

**Компьютер как универсальное устройство обработки информации. 8 часов**

**Алгоритмизация и программирование. 10 часов**

**Коммуникационные технологии. 8 часов**

**Итоговое тестирование**