государственное казённое общеобразовательное учреждение Свердловской области «Нижнетагильская школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**на заседании ШМО Руководитель ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_/В.А. Паюсова /Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | **Согласовано**Заместитель директора по УР \_\_\_\_\_\_\_\_/С.Н. Кузьмина/ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | **Утверждено**Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.Ю. Леонова / Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

**Рабочая программа**

**по информатике**

**10 «А» класс**

**на 2018 - 2019 учебный год**

Составитель программы:

Жаворонкова К.А.

учитель I категории

г. Нижний Тагил

2018 г.

**Пояснительная записка**

Информационные технологии (ИТ) за очень короткое время стали одним из основных строительных блоков современного индустриального общества. Понимание ИТ и овладение основными навыками работы с современными прикладными пакетами рассматривается сейчас во многих странах как одна из основ образования, наряду с чтением и письмом.

Изучение ИТ в школе помогает ученикам разобраться со сферой применения современных ИТ, что важно при выборе будущей профессии.

Данная программа предусматривает  обучение по двум направлениям: основы программирования  и информационные технологии, т.к. язык программирования необходимо изучать постепенно и постоянно.

Учащиеся применяют на практике знания, полученные в результате обучения по всем темам и выполняют конкретную работу в форме проекта. В качестве проектов учащимися выполняют собственный индивидуальный проект с применением полученных знаний.

Программно-методическое обеспечение курса ориентировано на поддержку изучения теоретических вопросов, направлено на выработку умений и навыков общения с компьютером, формирование специфических умений и навыков использования инструментальных программных средств (текстовых процессоров, графических редакторов), на обеспечение возможности использования информационных технологий в других дисциплинах, повышающих культуру учебной деятельности и способствующих общему развитию учащихся.

Каждое занятие строится с использованием различных  методов обучения, основанных на совместном решении задач и определении различных способов решения этих задач в зависимости от конкретных условий. Например, репродуктивный (тренажёры компьютерные, например клавиатурные), эвристический (он состоит в том, что ученика путем ряда вопросов наводят на решение проблемы, подлежащей рассмотрению.) Для приобретения навыков применяется система практических заданий, самостоятельно выполняемых учащимися. Задания максимально приближены к задачам, решаемым на современном компьютере, и имеют разную степень сложности, что позволяет реализовать индивидуальный подход к каждому учащемуся в процессе обучения. По многим темам программы разработаны тестовые задания, которые позволяют за короткое время проверить качество знаний по пройденной теме.

В процессе обучения используются не только традиционные методы и формы работы, но и новые современные методы обучения, такие как метод самообучения, что способствует созданию условий для развития и самореализации учащихся, и позволяет учащимся легко адаптироваться к интенсивному развитию информационных технологий. Принцип самообучения включает в себя проведение лекций, по материалам которых учащиеся самостоятельно изучают данную тему, выполняя предложенное им практическое задание.

В процессе изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ» происходит знакомство учащихся с основными технологическими приёмами работы в разных программных средах и формируется у них представление о необходимом уровне компьютерной образованности.

Основной целью курса является: обучение пониманию значения информационных технологий и компьютерной техники в развитии современного общества; знакомство учащихся с принципами и технологиями, лежащими в основе использования ПК, привитие учащимся навыков разумного и рационального использования ПК в своей учебной и вне учебной деятельности.

Основные задачи курса:

       *Компьютерная грамотность:*

* изучение учащимися основных методов и технологий, лежащих в основе любой деятельности на компьютере;

       *Понимание роли информационных технологий в современном обществе и осознанный выбор профессии*

* формирование у учащихся знаний, умений и навыков, необходимых школьникам для повседневного использования ЭВМ в различных предметных областях.

       *Знакомство учащихся с новой формой организации работы и приобретение необходимых знаний и умений для работы в проекте*

* формирование у учащихся умения получать новые знания с учетом специфики выполняемой работы с использованием метода самообучения;
* приобретение опыта работы в команде.

       *Формирование алгоритмического мышления:*

* формирование умения исследования построенной модели, поиска недостатков и ошибок, умения произвести необходимую корректировку модели.

     *Формирование навыков разработки программ на изученном языке программирования*

* формирование навыков грамотной постановки задачи для её решения с использованием ЭВМ;
* формирование знаний о теоретических основах современного программирования.

Дисциплина включена в учебный план ГКОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат» на 2018 – 2019 учебный год.

**Рабочая программа составлена на основании следующих документов:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования РФ от 10.04.2002 года № 29/2065-п «Базисный учебный план специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
3. Примерная программа основного курса «Информатика и ИКТ», рекомендованная Министерством образования и науки Российской Федерации;
4. Авторская программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (10-11 классы) Н. Д. Угриновича - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
5. Образовательная программа ГКОУ СО «Нижнетагильская школа-интернат».

При проведении уроков по предмету «Информатика и ИКТ» используются следующие технологии обучения:

* Проблемное обучение с целью развития познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся;
* Концентрированное обучение с целью создания максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса;
* Модульное обучение с целью обеспечения гибкости, приспособление его к индивидуальным потребностям личности, уровню его базовой подготовки;
* Развивающее обучение с целью развития личности и ее способностей;
* Дифференцированное обучение с целью создания оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей;
* Активное (контекстное) обучение с целью организации активности обучаемых;
* Игровое обучение с целью обеспечения личностно-деятельного характера усвоения знаний, навыков, умений;
* Обучение развитию критического мышления с целью обеспечения развитие критического мышления посредством интерактивного включения учащихся в образовательный процесс.

В структуре курса выделяются следующие разделы:

* 1. Введение «Информация и информационные процессы»
	2. Информационные технологии
	3. Коммуникационные технологии

*Требования к уровню подготовки выпускников 10 класса.*

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий 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 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;
* оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
* иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
* создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
* 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 индивидуального информационного пространства.

Программа предусматривает проведение традиционных уроков.

Освоение курса предполагает выполнение домашнего задания.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения - контрольной работы, тестирования или устного экзамена.

В 10 классе оценки учащимся выставляются по пяти балльной системе.

Программа по данному курсу общим объёмом 66 часов изучается в течение учебного года по 2 часа в неделю.

**Содержание**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Кол-во часов** | **Содержание** | **Качество обучения как результат** |
| **Предметная составляющая** | **Коррекционная составляющая** |
| **1.** | **Информация и информационные процессы** | **10** | Информация и информационные процессы. Основные подходы к определению понятия «информация». Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации. | Социальная практика правильного поведения.Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.Формирование обобщенных представлений о свойствах предметов.Развитие познавательной активности детей.Развитие словесно-логического мышления.Психокоррекция поведения ребенка.Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.Развитие наглядно-образного мышления.Развитие навыков группировки и классификации.Развитие слухового внимания и памяти.Развитие зрительного восприятия и узнавания.Развитие речи, овладение техникой речи.Развитие умения планировать деятельность.Формирование умения ориентироваться в задании.Развитие комбинаторных способностей.Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму.Воспитание самоконтроля и самооценки. | **Знают:**виды информационных процессов;основные подходы к определению информации;виды носителей информации и их характерные особенности; виды и свойства информации.**Имеют представление о** системах, образованных взаимодействующими элементами.**Умеют:**распознавать дискретные и непрерывные сигналы;определять количество информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и алфавитном подходах;кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам. |
| **2.** | **Информационные технологии** | **33** | Кодирование и обработка текстовой информации. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.  Кодирование и обработка графической информации. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика. Кодирование звуковой информации. Компьютерные презентации. Кодирование и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.   | **Знают:**дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации;единицы измерения количества информации;системы счисления;позиционные системы счисления;двоичное представление информации;технологии создания и обработки текстовой информации;понятие о настольных издательских системах;технологии создания и обработки графической и мультимедийной информации;форматы графических, текстовых, звуковых объектов.**Умеют:**создавать компьютерные публикации; использовать готовые и создать собственные шаблоны; использовать систем проверки орфографии и грамматики, тезаурусы;использовать системы двуязычного перевода и электронных словарей;использовать специализированные средства редактирования математических текстов и графического представления математических объектов;использовать системы распознавания текстов;вводить и обрабатывать графические объекты;вводить и обрабатывать звуковые объекты;обрабатывать числовую информацию;математическая обработка статистических данных;использовать динамические (электронные) таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;использовать инструменты решения статистических и расчетно-графических задач;проводить вычисления в электронных таблицах;представлять и анализировать табличную информацию в виде графиков и диаграмм;осуществлять перевод чисел из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.осуществлять арифметические операции в позиционных системах счисления |
| **3.** | **Коммуникационные технологии** | **16** | Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина.  Электронная почта.  Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.        Основы языка разметки гипертекста. | **Знают:**локальные компьютерные сети;глобальная компьютерная сеть Интернет;   всемирная паутина;электронная почта; радио, телевидение и Web-камеры в Интернете;.  геоинформационные системы в Интернете. ; современные поисковые системы;электронная коммерция в Интернете;библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете;основы языка разметки гипертекста. .**Умеют:**создавать подключения к Интернету и определять IP-адресанастраивать браузер;работать с электронной почтой;общаться в реальном времени в сети;работать с файловыми архивами;искать информацию Интернете;определять скорость передачи информации по сетям; создавать сайт. |

**Календарно-тематическое планирование уроков информатики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Раздел, название урока в** **поурочном планировании** | **Кол-во** **часов** | **Дата проведения урока** | **Тип урока. Форма урока. Контроль знаний** **учащихся** | **Информационное сопровождение** |
| **Введение «Информация и информационные процессы» - 10 ч.** |
| 1. **2**
 | Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. | 1 | **04.09** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности |  |
| 1. **3**
 | Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. | 1 | **06.09** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности |  |
| 1. **4**
 | Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний. | 1 | **11.09** | Комбинированный урок |  |
| 1. **5**
 | Алфавитный подход к определению количества информации. | 1 | **13.09** | Комбинированный урок |  |
| 1. **6**
 | Определение количества информации с использованием алфавитного подхода. | 1 | **18.09** | Урок применения знаний и умений |  |
| 1. **7**
 | Формула Шеннона. | 1 | **20.09** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности |  |
|  | День здоровья | 1 | **25.09** |  |  |
| 1. **8**
 | Определение количества информации с использованием вероятностного подхода. | 1 | **27.09** | Урок применения знаний и умений |  |
| 1. **9**
 | Определение количества информации. Подготовка к контрольной работе. | 1 | **02.10** | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности |  |
| 1. **10**
 | **Контрольная работа** по теме «Информация и информационные процессы». | 1 | **04.10** | Урок контроля и оценки знаний. |  |
| **Информационные технологии – 33 ч.** |
| **11** | Кодирование текстовой информации.*Практическая работа №1.1.* «Кодировки русских букв». | 1 | **16.10** | Комбинированный урок | с.15 |
| **12** | Создание документов в текстовых редакторах. | 1 | **18.10** | Комбинированный урок | с.17 |
| **13** | Форматирование документов в текстовых редакторах. | 1 | **23.10** | Комбинированный урок | с.21 |
| **14** | *Практическая работа №. 1.2.* «Создание и форматирование документа». | 1 | **25.10** | Урок-практикум | с.25 |
| **15** | Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов.*Практическая работа № 1.3.* «Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика». | 1 | **30.10** | Комбинированный урок | с.28 |
| **16** | Системы оптического распознавания документов.*Практическая работа № 1.4.* Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа. | 1 | **01.11** | Комбинированный урок | с.33 |
| **17** | Кодирование графической информации.*Практическая работа № 1.5.* «Кодирование графической информации». | 1 | **06.11** | Комбинированный урок | с.38 |
| **18** | Растровая графика. | 1 | **08.11** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с.39 |
| **19** | *Практическая работа № 1.6.* «Растровая графика». | 1 | **13.11** | Урок-практикум | с.44 |
| **20** | Векторная графика | 1 | **15.11** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с.52 |
| **21** | *Практическая работа № 1.7.* «Трехмерная векторная графика». | 1 | **27.11** | Урок-практикум | с.57 |
| **22** | *Практическая работа № 1.8.*«Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас». | 1 | **29.11** | Урок-практикум | с.59 |
| **23** | *Практическая работа № 1.9.*«Создание флэш-анимации». | 1 | **04.12** | Урок-практикум | с.69 |
| **24** | Кодирование звуковой информации *Практическая работа № 1.10.*  «Создание и редактирование оцифрованного звука». | 1 | **06.12** | Комбинированный урок | с.74 |
| **25** | Кодирование звуковой информации. | 1 | **11.12** | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности | с.72 |
| **26** | Компьютерные презентации.*Практическая работа № 1.11.* Разработка презентации «Устройство компьютера». | 1 | **13.12** | Комбинированный урок | с.81 |
| **27** | Компьютерные презентации.*Практическая работа № 1.12.* Разработка презентации «История развития ВТ». | 1 | **18.12** | Комбинированный урок | с.85 |
| **28** | Кодирование текстовой, графической и звуковой информации. | 1 | **20.12** | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности |  |
| **29** | Представление числовой информации с помощью систем счисления*.**Практическая работа № 1.3.* «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью Калькулятора». | 1 | **25.12** | Комбинированный урок | с.91 |
| **30** | Перевод целых чисел в позиционных системах счисления.  | 1 | **27.12** | Комбинированный урок | с.91 |
| **31** | Перевод целых чисел из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно. | 1 | **10.01** | Комбинированный урок | с.91 |
| **32** | Перевод дробных чисел в позиционных системах счисления. | 1 | **15.01** | Комбинированный урок | с.91 |
| **33** | Перевод чисел из двоичнойсистемы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно. | 1 | **17.01** | Комбинированный урок | с.91 |
| **34** | Арифметические операции в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системах счисления. | 1 | **22.01** | Комбинированный урок | с.91 |
| **35** | Арифметические операции в позиционных системах счисления. | 1 | **24.01** | Урок применения знаний и умений | с.91 |
| **36** | Представление чисел в компьютере. | 1 | **29.01** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с.91 |
| **37** | Кодирование и обработка числовой информации. | 1 | **31.01** | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности | с.91 |
| **38** | Электронные таблицы*Практическая работа № 1.14.* «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах» | 1 | **05.02** | Комбинированный урок | с.96 |
| **39** | Встроенные функции | 1 | **07.02** | Комбинированный урок | с. 102 |
| **40** | Построение диаграмм и графиков | 1 | **12.02** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с. 102 |
| **41** | *Практическая работа № 1.15.* «Построение диаграмм различных типов». | 1 | **14.02** | Урок-практикум | с. 102 |
| **42** | **Контрольная работа** | 1 | **26.02** | Урок контроля и оценки знаний. | с. 102 |
| **Коммуникационные технологии** |
| **43** | Локальные компьютерные сети. *Практическая работа №2.1* | 1 | **28.02** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с. 115 |
| **44** | Глобальная компьютерная сеть Интернет.Подключение к Интернету.    | 1 |  **05.03** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с. 122 |
| **45** | *Практическая работа № 2.2-2.3* «Создание подключения к Интернету. Подключение к Интернету и определение IP-адреса» | 1 | **07.03** | Урок - практикум | с. 132 |
| **46** | Всемирная паутина. *Практическая работа № 2.4* «Настройка браузера» | 1 | **12.03** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с. 143 |
| **47** | Электронная почта. *Практическая работа № 2.5* «Работа с электронной почтой» | 1 | **14.03** | Комбинированный урок | с. 150 |
| **48** | Общение в Интернете в реальном времени. *Практическая работа № 2.6* «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях»    | 1 | **19.03** | Комбинированный урок | с. 158 |
| **49** | Файловые архивы      *Практическая работа № 2.7.* «Работа с файловыми архивами»    | 1 | **21.03** | Комбинированный урок | с. 171 |
| **50** | Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете.   | 1 | **26.03** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний  | с. 176 |
| **51** | Геоинформационные системы в Интернете.   *Практическая работа № 2.8.* «Геоинформационные системы в Интернете»     | 1 | **28.03** | Комбинированный урок | с. 182 |
| **52** | Поиск информации в Интернете  .*Практическая работа № 2.9.* «Поиск в Интернете» | 1 | **02.04** | Комбинированный урок | с. 184 |
| **53** | Поиск информации в Интернете  .Современные поисковые системы | 1 | **04.04** | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности | с. 187 |
| **54** | Электронная коммерция в Интернете. *Практическая работа № 2.10.* «Заказ в Интернет-магазине» | 1 | **16.04** | Комбинированный урок | с. 194 |
| **55** | Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. | 1 | **18.04** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности | с. 199 |
| **56** | Основы языка разметки гипертекста.    | 1 | **23.04** | с. 201 |
| **57** | Коммуникационные технологии..  | 1 | **25.04** | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности | с. 206 |
| **58** | **Контрольное тестирование** «Коммуникационные технологии» | 1 | **30.04** | Урок контроля и оценки знаний. |  |
| **Итоговое повторение – 6 ч.** |
| **59** | Информация и информационные процессы |  1 | **07.05** | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности |  |
| **60** | Кодирование текстовой, графической и звуковой информации. Кодирование и обработка числовой информации. | 1 | **14.05** |  |
| **61** | Информационные технологии | 1 | **16.05** |  |
| **62** | Коммуникационные технологии | 1 | **21.05** |  |
| **63** | Подготовка к тестированию | 1 | **23.05** |  |  |
| **64** | Итоговое тестирования за курс 10 класса  | 1 | **28.05** | Урок контроля и оценки знаний. |  |

**Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний**

Критерии оценки устного ответа

* **Отметка «5»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.
* **Отметка «4»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.
* **Отметка «3»**: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.
* **Отметка «2»**: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.
* **Отметка «1»**: отсутствие ответа.

# Критерии оценки практической работы (компьютерный практикум)

* **Отметка «5»**: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий:
* проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
* соблюдает правила техники безопасности;
* в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
* правильно выполняет анализ ошибок.
* **Отметка «4»**: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию учителя.
* **Отметка «3»**: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.
* **Отметка «2»**: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.
* **Отметка «1»**: работа не выполнена.

# Критерии оценки письменной работы (контрольной работы, проверочной работы)

* **Отметка «5»**: работа выполнена в полном объеме, либо, при наличии 1-2 мелких погрешностей;
* **Отметка «4»**: работа выполнена в полном объеме, но при наличии 1-2 недочётов;
* **Отметка «3»**: работа выполнена более чем наполовину или в работе допущены 1-2 грубые ошибки, много недочётов, мелких погрешностей
* **Отметка «2»**: работа выполнена менее чем наполовину;
* **Отметка «1»**: работа не выполнена.

***Грубая ошибка*** – полностью искажено смысловое значение понятие определения;

***Погрешность*** отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;

***Недочёт*** – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определённые программой обучения;

***Мелкие погрешности*** – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

**Критерии оценки творческой работы**

При выполнении творческих работ (проектов, разработанных в Visual Basic) оценивается оформление по следующим критериям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Баллы | Критерии | Параметры критериев |
| **3** | **Форма проекта** | 1. Стиль (единый стиль)
2. Фон (спокойный, привлекающий внимание)
3. Использование цвета
 |
| **5** | **Представление информации** | 1. Содержание информации на объектах (короткие слова и предложения)
2. Расположение объектов на форме (объекты на форме систематизированы, их расположения удобно для работы с приложением)
3. Шрифты на объектах (не рекомендуется смешивание шрифтов)
4. Способы выделения информации на объектах (основная информация выделяется жирным шрифтом, курсивом)
5. Объем информации (главная форма содержит основные аспекты приложения, дополнительная информация вынесена в отдельный файл или форму)
 |
| **5** | **Функциональность объектов** | 1. Форма (при наличии нескольких форм в проекте все основные формы должны иметь один размер)
2. Текстовые поля (При запуске приложения поля должны быть очищены от текста)
3. Метки (при запуске приложения метки для вывода информации должны быть очищены от текста)
4. Кнопки (функционируют, присутствие кнопок Сброс, Выход)
5. Радиокнопки, Флажки и т.д. (при запуске приложения радиокнопки, флажки и т.д. не должны быть включены)
 |
| **2** | **Назначение проекта** | Практическая значимость проекта в учебном процессе |
| **Всего: 15 баллов** |

* + **Отметка «5» -** 13 – 15 баллов
	+ **Отметка «4» -** 10 – 12 баллов
	+ **Отметка «3» -** 7 – 9 баллов
	+ **Отметка»2» -** менее 7 баллов

**Критерии оценки тестовой работы**

Тестовые работы учащиеся выполняют в программе MyTest, которая выставляет отметки по минимальному % баллов:

* **Отметка «5» -** 85% и более
* **Отметка «4» -** от 70 % до 84 %
* **Отметка «3» -** от 50% до 69 %
* **Отметка «2» - менее**  50%

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

Аппаратные средства

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Модем
5. Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
6. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
7. Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Программные средства

Оборудование и приборы

1. Операционная система Alt Linux.
2. Пакет офисных приложений OpenOffice.
3. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
4. Антивирусная программа.
5. Программа-архиватор.
6. Клавиатурный тренажер.
7. Программа-переводчик.
8. Система оптического распознавания текста.
9. Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
10. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
11. Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
12. Программа интерактивного общения.
13. Простой редактор Wев-страниц.
14. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
15. Простая система управления базами данных.
16. Простая геоинформационная система.
17. Система автоматизированного проектирования.
18. Виртуальные компьютерные лаборатории.
19. Система программирования.

**Учебно-методические средства обучения**

**Учебник:**

# Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класс/ Н.Д. Угринович. – 4-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

**Цифровые образовательные ресурсы:**

* Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2008.
* Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.

**Контрольная работа № 1**

**«Информация и информационные процессы»**

1. *Перевод текста с одного языка на другой является процессом:*

а) хранения информации; б) передачи информации; в) поиска информации; г) обработки информации

*2. Самым предпочтительным носителем информации на современном этапе является:*

а) бумага; б) средства видеозаписи; в) флеш-накопитель; г) лазерный компакт-диск

*3. Первым средством дальней связи, где носителем информации выступает не бумага, принято считать:*

а) радиосвязь; б) телефон; в) телеграф; г) почту

*4. Назовите минимальную единицу измерения информации:*

а) бит; б) байт; в) Кбайт; г) Мбайт.

*5. Как называется цепочка из восьми нулей и единиц?*

а) бит; б) байт; в) Кбайт; г) Мбайт.

*6. Для записи каждого символа будь то буква, цифра, знак препинания или пробел отводится:*

а) один байт; б) один бит; в) один Кбит; г) 8 байт

*7. Рассказ состоит из 5 страниц, на каждой странице - 50 строк, в каждой строке -40 символов. Каков объем информации в рассказе?*

а) 100 000 бит; б) 10 Кбит; в) 100 Кбит; г) 100 000 байт.

*8. Информацию, представленную в виде, пригодном для обработки компьютером, называют:*

а) знаком; б) сведениями; в) кодом; г) данными

**Контрольная работа № 2**

**«Информационные технологии»**

1. В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются…

а) отступ, интервал; б) поля, ориентация; в)  гарнитура, размер, начертание; г) стиль, шаблон

2. В процессе форматирования текста изменяется…

а) параметры страницы; б) последовательность символов, слов, абзацев; в) параметры абзаца; г) размер шрифта

3. Растровый графический редактор предназначен для…

а) создания и редактирования рисунков; б) создания чертежей; в) построения диаграмм; г) построения графиков

4. В электронных таблицах имя ячейки образуется…

а) из имени строки; б) из имени столбца и строки; в) произвольно; г) из имени столбца

5. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является…

а) символ (знакоместо); б) точка экрана (пиксел); в) объект (прямоугольник, круг и т.д.); г) палитра цветов

6. Найдите файл с презентацией по формату (расширению)

а) .doc ; б) .ppt; в) .txt; г) .pas

7. Выберите программу, в которой создается презентация

а) Word; б) Excel; в) Access; г) PowerPoint

8. Выберите объекты, которые можно вставить в презентацию

а) Рисунки, видео, объект WordArt, текст, музыка, фотография, диаграмма; б) Анимации, рисунки, видео, объект WordArt, текст, музыка, фотография, диаграмма; в) Анимации, иллюстрации, рисунки, видео, объект WordArt, фотография, диаграмма

9. Технология в которой одновременно используются различные способы представления информации называется…

а) Макет; б) Презентация; в) Слайд; г) Мультимедиа

10. Как будет представлено число 5 в двоичной системе  счисления?

а) 1112                          б) 112                        в) 1012                                   г) 1102

**Контрольная работа № 3**

**«Коммуникационные технологии»**

**Вопрос № 1**

Глобальная компьютерная сеть, объединяющая многие сети это:

 Интернет;
 Локальная сеть типа звезда;
 Региональная сеть;
 Корпоративная сеть;

**Вопрос № 2**

К сети какого класса относится сервер компании МТУ-Интел IP-адрес которого 195.34.32.11:

 Класса А
 Класса В
 Класса С
 ни одному из перечисленных

**Вопрос № 3**

Протокол, обеспечивающий доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю:

 Transmission Control Protocol (TCP);
 Internet Protocol (IP);
 Транспортный протокол;
 Ни один из вышеперечисленных

**Вопрос № 4**

Укажите часть адреса электронной почты klass@mtu-net.ru, являющуюся доменным именем почтового сервера, на котором пользователь зарегестрировался:

 klass;
 mtu;
 mtu-net.ru;
 klass@mtu-net.ru.

**Вопрос № 5**

Домен - это

 единица измерения информации;
 название программы для осуществления связи между компьютерами;
 название устройства, осуществляющего связь между компьютерами;
 часть адреса, определяющая адрес компьютера сети.

**Вопрос № 6**

Какой топологии локальных сетей не существует?

 типа линейная шина;
 типа бесконечность;
 типа звезда;
 все из вышеперечисленных являются топологией локальной сети;

**Вопрос № 7**

Какое количество байтов будет передаваться за 1 секунду по каналу с пропускной способностью 100 Мбит/с?

 13 107 200 байт;
 10 000 000 байт;
 12 500 000 байт;
 ни один из ответов неверен.

**Вопрос № 8**

Какое количество сетей класса А может существовать?

 7;
 27;
 127;
 128;

Обработка информации

Конец формы

Начало формы

**Вопрос № 1**

исходные данные - это...

 результат работы алгоритма
 информация, которая подвергается обработке
 информация, которая получается после обработки
 информация, которая хранится на внешнем носителе

**Вопрос № 2**

схема обработки информации включает в себя

 исходные данные, правила обработки, исполнитель, результаты
 исходные данные и правила их обработки
 исходные данные и результаты
 исходные данные, исполнитель, правила обработки

**Вопрос № 3**

решение задачи по физике - это

 поиск информации
 изменение формы представления информации
 получение новой информации
 систематизация данных

**Вопрос № 4**

с понятием алгоритма в математике ассоциируется

 способ вычисления корней квадратного уравнения
 способ вычисления НОД
 способ деления дробей
 способ умножения дробей

**Вопрос № 5**

перевод текста с немецкого языка на русский язык - это

 поиск информации
 структурирование данных
 изменение формы представления информации
 получение новых сведений

**Вопрос № 6**

составление картотеки учебников для 10 класса - это

 поиск информации
 получение новой информации
 изменение формы представления информации
 систематизация данных

**Вопрос № 7**

шаг алгоритма - это

 отдельная инструкция в описании алгоритма
 действие, которое выполняется по команде
 совокупность действий
 совокупность команд

**Вопрос № 8**

выполнение каждого шага алгоритма отдельно от других - это свойство

 дискретность
 понятность
 точность
 конечность

**Вопрос № 9**

действие 2 - > 3 означает

 сдвиг вправо на один шаг
 сдвиг вниз на один шаг
 сдвиг влево на один шаг
 запись метки в клетку №3

**Вопрос № 10**

машина Поста - это

 пример автоматического исполнителя обработки информации с неограниченными возможностями
 пример автоматического исполнителя обработки информации с ограниченными возможностями
 пример хранения информации
 пример неформального исполнителя

**Вопрос № 11**

Мухаммед аль-Хорезми - выдающийся математик средневекового Востока, описавший

 правила деления десятичных чисел
 правила умножения десятичных чисел
 правила выполнения вычислений с двузначными десятичными числами
 правила выполнения вычислений с многозначными десятичными числами

**Вопрос № 12**

назначение машины Поста -

 производить прием информации
 производить хранение информации
 производить преобразование информации на внешнем носителе
 производить преобразования на информационной ленте

**Вопрос № 13**

каретка является

 оперативным запоминающим устройством машины Поста
 процессором и считывающим устройством машины Поста
 процессором машины Поста
 считывающим устройством машины Поста

**Вопрос № 14**

по команде n v m осуществляется

 запись метки в текущую пустую клетку
 запись метки в произвольную клетку
 запись метки в текущую пустую клетку и удаление метки из соседней
 запись метки в текущую пустую клетку и переход к выполнению команды m

**Вопрос № 15**

остановка выполнения программы происходит по команде

 n<-m
 n - > m
 n!
 n?

**Вопрос № 16**

теория алгоритмов возникла в

 30-х годах ХХ века
 40-х годах ХХ века
 в конце XIX века
 в конце XX века

**Вопрос № 17**

машина Тьюринга является

 неформальным исполнителем алгоритмов
 универсальным исполнителем обработки числовых данных
 универсальным исполнителем обработки символьных последовательностей в двоичном алфавите
 универсальным исполнителем обработки любых символьных последовательностей в любом алфавите

Конец формы

*Итоговый тест по информатике за курс 10 класса*

**1. Информация, представленная в компьютерной форме (на машинном языке)
и обрабатываемая на компьютере, называется…**а) программа                        б) данные                    с) драйвер                д) интерфейс

**2. Двоичное число 11011 перевести в десятичную систему счисления:**

а) 1; б) 26; в) 33; г) 54; д) 11011.

**3. Определите тип файла  Ёжик.pcx**
а) текстовый                         б) графический              с) исполняемый (программа)
д) звуковой (аудио)             е)  видеофайл

**4. Имя файла в операционной системе Windows  может содержать …**а) от 1 до 8 символов                                 б) от 1 до 256 символов
с) от 1 до 255 символов                             д) 3-4 символа

**5. Файл chess.exe находится в папке CHESS, вложенной в папку Games. Папка Games  находится на диске D. Укажите полное имя файла.**а) D:\Games\CHESS\chess.exe                б) D:/Games/CHESS/chess.exe
с) D:\ CHESS\chess.exe                            д) D:/ CHESS/Games/chess.exe

**6. Программа Microsoft Office Word относится к…**а) прикладное ПО          б) системное ПО            с) системы программирования

**7. Для вызова контекстного меню объекта необходимо выполнить…**а) щелчок левой кнопкой мыши на объекте
б) щелчок правой кнопкой мыши на объекте
с) двойной щелчок левой кнопкой мыши на объекте
д) Двойной щелчок правой кнопкой мыши на объекте

**8. Главное преимущество текстового редактора, кроме ввода текста и его сохранения?**

а) печать

б) редактирование

в) копирование

**9. Выбрать действие, относящееся к форматированию текста**

а) копирование фрагментов текста

б) изменение размера шрифта

в) проверка орфографии

**10. Какие основные типы данных вводятся в ячейки Excel?**

 а) числовой, экспоненциальный

б) число, текст и формула

**11. Какие известны способы адресации ячеек?**

а) относительные и абсолютные

б) отрицательные и экспоненциальные

**12. Что такое электронная таблица?**

а) программа

б) часть программы

**13. Может ли электронная таблица находиться на разных листах?**

а) может

б) не может

в) может только на 3 листах

|  |
| --- |
| 1. **Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты, это:**
 |
| а) Графический редактор | б) Презентация | в) Программа | г) Текстовый редактор |

1. **Презентация является … документом**

а) мультимедийным; б) интерактивным.

**Контрольные фразы**

**Информационные технологии**

1. Информация в живой и неживой природе

2. Количество информации

3. Бит – единица количества информации

4. Калькулятор

5. Текстовый редактор

6. Электронная таблица

7. Графический редактор

8. Программа разработки презентации

9. Кодирование и декодирование текстовой информации

10. Создание документов в текстовых редакторах

11. Форматирование документов в текстовых редакторах

12. Форматирование символов

13. Форматирование абзацев

14. Нумерованные и маркированные списки

15. Стили форматирования

16. Оглавление документа

17. Компьютерные словари

18. Система компьютерного перевода текста

19. Сканирование тестового документа

20. Кодирование и обработка графической информации

21. Растровая графика

22. Растровое изображение

23. Векторная графика

24. Кодирование звуковой информации

25. Глубина кодирования звука

26. Звуковые редакторы

27. Компьютерные презентации

28. Демонстрация презентации

29. Кодирование и обработка числовой информации

30. Системы счисления

31. Электронные таблицы

32. Типы диаграмм: линейчатая, круговая, график

**Коммуникационные технологии**

33. Локальные компьютерные сети

34. Глобальная компьютерная сеть Интернет

35. Интернет – провайдеры

36. Всемирная паутина

37. Браузер – средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины

38. Электронная почта

39. Адрес электронной почты

40.Спам и защита от него