Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Уринская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО** на МО школы«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.В. Ахмадулина | **СОГЛАСОВАНО**на МС школы«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.Руководитель МС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.А. Шигина | **УТВЕРЖДЕНО** приказ № \_\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.Л. Аксентьева |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по информатике и ИКТ**

**8-9 классы**

Разработчик программы:

учитель информатики

А.А. Шадрин

с. Уро

2013 г.

Срок действия программы 2 года

**пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике и ИКТ разработана на основе следующих документов:

• Регионального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом Комитета по образованию Мурманской области № 811 от 30.06.2006г. (с изменениями);

• Приказа Министерства образования и науки РФ от 27.12.2011 г. № 2885 «Об утверждении перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих образовательные программы и имеющих государственную аккредитацию на 2012 – 2013 учебный год»;

• авторской программы И.Г. Семакина.

**Актуальность.**

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ изучение предмета «Информатика и ИКТ» предполагается в 8-9 классах.

**Цели и задачи.**

Изучение информатики и ИКТ в 8-9 классах направлено на достижение следующих целей:

• формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;

• формирование у учащихся готовности к использованию средств ИКТ в информационно-учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития;

• усиление культурологической составляющей школьного образования;

• пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;

• развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

В основу курса информатики и ИКТ для 8-9 классов положены следующие принципы:

• Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном непрерывного курса информатики и ИКТ.

• Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых).

• Практическая направленность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на формирование у школьников умений и навыков, которые в современных условиях становятся необходимыми не только на уроках информатики, но и в учебной деятельности по другим предметам, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в повседневной жизни, в дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.

• Принцип дидактической спирали как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием, предполагающее учет имеющегося опыта обучаемых; затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.

• Принцип развивающего обучения: обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы.

**Общая характеристика учебного курса.**

Уже на самых ранних этапах обучения школьники должны получать представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, учиться классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формирует основы научного мировоззрения.

Умение построить модель решаемой задачи, установить отношения и выразить их в предметной, графической или текстовой форме – залог формирования не частных, а общеучебных умений. В рамках данного направления в курсе строятся логические, табличные, графические модели, решаются нестандартные задачи.

Алгоритмическое мышление, рассматриваемое как представление последовательности действий, наряду с образным и логическим мышлением определяет интеллектуальную мощь человека, его творческий потенциал. Навыки планирования, привычка к точному и полному описанию своих действий помогают школьникам разрабатывать алгоритмы решения задач самого разного происхождения.

Задача современной школы – обеспечить вхождение учащихся в информационное общество, научить каждого школьника пользоваться ИКТ (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, электронная почта и т.д.). Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться самостоятельной творческой работой, личностно значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием. Только в этом случае в полной мере раскрывается индивидуальность, интеллектуальный потенциал обучаемого, проявляются полученные на занятиях знания, умения и навыки, закрепляются навыки самостоятельной работы.

**Краткая характеристика возраста детей и ведущих видов их деятельности.**

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: компьютерный практикум для данного курса предполагает практические работы разного уровня сложности. Система заданий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Не только практические работы, но и самостоятельная домашняя творческая работа по поиску информации, задания на поиск нестандартных способов решения, работа с терминологическим словарем в конце учебника способствуют этому. Для восьмых-девятых классов важным можно считать и развитие умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата), использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов – в плане это является основой для целеполагания. При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в форме исследовательского проекта, публичной презентации. Реализация календарно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности. На уроках по теме «Человек и информация» учащиеся овладевают такими определениями как «понятие», «суждение», «умозаключение», которые являются основополагающими для любой предметной области. С точки зрения развития умений и навыков рефлексивной деятельности, особое внимание уделено способности учащихся самостоятельно организовывать свою учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.), оценивать ее результаты, определять причины возникших трудностей и пути их устранения, осознавать сферы своих интересов и соотносить их со своими учебными достижениями, чертами своей личности.

**Количество учебных часов.**

Основное содержание курса (8-9 классы) общего образования по информатике и информационным технологиям, в целом за 2 года обучения рассчитано на 105 часов, из них в 8 классе – 35 часов (1 ч. в неделю) и в 9 классе – 70 часов (2 ч. в неделю). В связи с тем, что в учебном плане общеобразовательного учреждения 34 учебных недели в 9-ых классах, то на программу в 9 классе вместо 70 часов отводится всего 68 часов. Уменьшение часов происходит за счет резерва времени. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Программой предусмотрено проведение:

8 класс: практических работ - 22, практикумов – 4, контрольных работ – 4;

9 класс: практических работ - 33, практикумов – 6, контрольных работ – 5; контрольное тестирование - 2

**Обоснование целесообразности изменений.**

В зависимости от объективных и субъективных условий сельской школы (1 ч в неделю, начальный уровень подготовки учащихся) выбран параллельный подход к изложению учебного материала, когда в соответствии со структурой учебника в первой части урока идет изложение теоретического материала, а во второй части – освоение практических навыков работы на компьютере.

Преподавание курса ориентировано на использование **учебного и программно-методического комплекта**, в который входят:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
3. Задачник-практикум по информатике: Учебное пособие для средней школы/Под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера,. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006

Дополнительно:

1. Семакин И.Г., Вараскин Г.С. Структурированный конспект базового курса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004
2. Семаким И.Г. Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: Методическое пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005
3. при проведении лабораторно-практических предусмотрено использование рабочих тетрадей И. А. Иванова. Информатика. 9 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004г.,
4. набор ЦОР к учебникам «Информатика – базовый курс» СемакинаИ., Залоговой Л., РусаковаС.,8, 9 классы.

**УчебнЫЙ план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Количество часов** | **Формы контроля** |
| **общее** | **теория** | **практика** |
| **8 класс** |
| 1 | Информация и информационные процессы | 4 | 3 | 1 | к/работа |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство обработки информации | 4 | 2 | 2 | к/работа |
| 3 | Обработка тестовой информации | 14 | 7 | 7 | к/работа |
| 4 | Обработка графической информации | 4 | 2 | 2 | к/работа |
| 5 | Мультимедийные технологии | 8 | 4 | 4 | к/работа |
| 4 | Резерв | 1 |  | 1 | к/работа |
|  | **Итого:** | **35** | **18** | **17** |  |
| **9 класс** |
| 1 | Обработка числовой информации | 6 | 3 | 3 | к/работа |
| 2 | Представление информации | 6 | 5 | 1 | к/работа |
| 3 | Алгоритмы и исполнители | 19 | 12 | 7 | к/работа |
| 4 | Формализация и моделирование | 8 | 6 | 2 | к/работа |
|  | Хранение информации | 6 | 3 | 3 | к/работа |
|  | Коммуникационные технологии | 12 | 6 | 6 | к/работа |
|  | Информационные технологии в обществе | 4 | 2 | 2 | к/работа |
| 4 | Резерв | 9 | 1 | 1 | к/работа |
| **Итого:** | **70** | **39** | **29** |  |
|  | **Всего:** | **105** | **58** | **47** |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 класс**

| № п/п | Тема раздела, урока | Кол-во часов | Вид занятия | Формы и методы контроля | Дата |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| план | факт |
| 1. **Информация и информационные процессы – 4 часа**
 |
| 1 | Информация в природе, обществе и технике. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | Лекция |  |  |  |
| 2 | Информационные процессы. | 1 | Комбиниро-ванный урок | Тестирова-ние, фронтальный опрос |  |  |
| 3 | Измерение информации. | 1 | Комбиниро-ванный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 4 | Измерение информации. Контрольная работа по теории №1 по теме: «Информация и информационные процессы» | 1 | Комбиниро-ванный урок | фронтальный опрос |  |  |
| 1. **Компьютер как универсальное устройство обработки информации - 4 часа**
 |
| 5 | Начальные сведения об архитектуре компьютера. | 1 |  | тест, опрос |  |  |
| 6 | Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение. Пользовательский интерфейс. | 1 | Комбиниро-ванный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 7 | Файлы. Файловые структуры. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. | 1 | Комбиниро-ванный урок | фронтальный опрос |  |  |
| 8 | Пользовательский интерфейс. Контрольная работа по теории №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации» | 1 | Комбиниро-ванный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 1. **Обработка текстовой информации – 14 часов**
 |
| 9 | Текстовый редактор. | 1 | Комбиниро-ванный урок | тесты |  |  |
| 10 | Текстовый редактор. Создание и простейшее редактирование документов | 1 | Комбиниро-ванный урок | тесты |  |  |
| 11 | Работа с текстовым редактором | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос |  |  |
| 12 | Работа с текстовым редактором. Форматирование текстов. | 1 | Комбинированный урок | тестирование |  |  |
| 13 | Работа с текстовым редактором. Форматирование документа. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 14 | Использование мастеров и шаблонов текстового редактора | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос |  |  |
| 15 | Дополнительные возможности текстового редактора. Включение в документ формул. | 1 | Урок проверки и коррекции знаний | пошаговый контроль, тестирование |  |  |
| 16 | Дополнительные возможности текстового редактора. Включение в документ списков и таблиц. | 1 | Урок проверки знаний и умений | итоговый контроль |  |  |
| 17 | Дополнительные возможности текстового редактора. Включение в документ диаграмм и графических объектов. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос, пошаговый контроль |  |  |
| 18 | Редактирование документа. Проверка Орфо-графии. Запись и изменение выделений. | 1 | Комбинированный урок | тест, пошаговый контроль |  |  |
| 19 | Дополнительные возможности текстового редак-тора. Создание закладок и ссылок. Разработка и испо-льзование стиля. | 1 | Комбинированный урок | тестирование |  |  |
| 20 | Системы перевода и распознания текстов. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 21 | Контрольная работа по теории №3 по теме: «Обработка текстовой информации» | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 22 | Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде учебной публикации (отчет о работе, доклад, реферат, школьная газета) | 1 | Комбинированный урок | тестирование, опрос |  |  |
| 1. **Обработка графической информации – 4 часа**
 |
| 23 | Компьютерная графика: растровая и векторная. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 24 | Работа с графическими редакторами. | 1 |  | фронтальный опрос |  |  |
| 25 | Форматы графических файлов. | 1 | Комбинированный урок | тестирование |  |  |
| 26 | Контрольная работа по теории №4 по теме: «Обработка графической информации» | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 1. **Мультимедийные технологии – 8 часов**
 |
| 27 | Понятие и области применения мультимедиа Технические средства мультимедиа. | 1 | Комбинированный урок | проверочная пр. работа |  |  |
| 28 | Компьютерные презентации. | 1 | Комбинированный урок | фр.опрос |  |  |
| 29 | Создание компьютерных презентации.  | 1 | Комбинированный урок | тестирование |  |  |
| 30 | Технические приемы записи видеоинформации. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 31 | Технические приемы записи звуковой информации. | 1 | Урок закрепления изученного | пошаговый контроль |  |  |
| 32 | .Монтаж проекта. | 1 | Урок проверки знаний и умений | проверочная работа |  |  |
| 33 | Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации. | 1 | Комбинированный урок | самоконтроль |  |  |
| 34 | Представление презентации – проекта. | 1 | Комбинированный урок | самоконтроль |  |  |
| 35 | Резерв | 1 |  |  |  |  |
|  | **Итого:** | **35** |  |  |  |  |

**9 класс**

| № п/п | Тема раздела, урока | Кол-во часов | Вид занятия | Формы и методы контроля | Дата |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| план | факт |
| 1 | Введение: структура курса. Правила поведения и инструкция по технике безопасности в компьютерном классе. Техника безопасности и организация рабочего места. |  |  |  |  |  |
| 1. **Обработка числовой информации – 6 часов**
 |
| 2 | Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. | 1 | Лекция |  |  |  |
| 3 | Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах. | 1 | Комбинированный урок | тестирование, фронтальный опрос |  |  |
| 4 | Ввод математических формул. Построение диаграмм и графиков. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 5 | Создание и обработка таблиц с результатами измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов. | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос |  |  |
| 6 | Обработка числовой информации в ПК. Табличный процессор MS Excel | 1 | Урок применения знаний и умений | тест, опрос |  |  |
| 7 | Контрольная работа №1 по теме: «Обработка числовой информации» | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 1. **Представление информации – 6 часов**
 |
| 8 | Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Дискретная форма представления информации. Компьютерное представление текстовой информации. | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос,  |  |  |
| 9 | Системы счисления. Арифметические действия. | 1 | Урок проверки знаний и умений | пошаговый контроль |  |  |
| 10 | Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять). | 1 | Комбинированный урок | опрос |  |  |
| 11 | Кодирование звуковой информации. | 1 | Комбинированный урок | тесты |  |  |
| 12 | Представление числовой информации в различных системах счисления. Компьютерное представление числовой информации. | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос |  |  |
| 13 | Контрольная работа №2 по теме «Представление информации» | 1 | Урок проверки знаний и умений | тестирование |  |  |
| 1. **Алгоритмы и исполнители – 19 часов**
 |
| 14 | Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 15 | Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос |  |  |
| 16 | Алгоритмические конструкции: следование. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль, тестирование |  |  |
| 17 | Алгоритмические конструкции: ветвление.  | 1 | Комбинированный урок | итоговый контроль |  |  |
| 18 | Алгоритмические конструкции: повторение.  | 1 | Комбинированный урок | фронтальный опрос, пошаговый контроль |  |  |
| 19 | Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. | 1 | Комбинированный урок | тест, пошаговый контроль |  |  |
| 20 | Алгоритмы работы с величинами: типы данных. | 1 | Комбинированный урок | тестирование |  |  |
| 21 | Алгоритмы работы с величинами: ввод и вывод данных. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 22 | Языки программирования. Классификация языков программирования. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 23 | Среда программирования Turbo Pascal. Знакомство с языком Pascal. | 1 | Комбинированный урок | тестирование, опрос |  |  |
| 24 | Подпрограмма. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 25 | Одномерные массивы. | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 26 | Двумерные массивы. |  |  |  |  |  |
| 27 | Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла.  | 1 | Комбинированный урок | тестирование |  |  |
| 28 | Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование. | 1 | Комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 29 | Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. | 1 | Урок закрепления изученного | проверочная пр. работа |  |  |
| 30 | Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу | 1 | Урок применения знаний и умений | фр.опрос |  |  |
| 31 | Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу. | 1 | Комбинированный урок | тестирование |  |  |
| 32 | Контрольная работа № 3 по теме: «Алгоритмы и исполнители». | 1 | комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 1. **Формализация и моделирование – 8 часов**
 |
| 33 | Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе - компьютерного. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | комбинированный урок | пошаговый контроль |  |  |
| 34 | Модели, управляемые компьютером. | 1 | Урок применения знаний и умений | проверочная работа |  |  |
| 35 | Виды информационных моделей. Чертежи. Двухмерная графика. Диаграммы, планы, карты. | 1 | урок проверки знаний | тестовый контроль |  |  |
| 36 | Компьютерные модели. | 1 | Комбинированный урок | самоконтроль |  |  |
| 37 | Таблица как средство моделирования. | 1 | Комбинированный урок |  |  |  |
| 38 | Работа с учебной базой данных***.*** | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 39 | Формализация и моделирование | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 40 | Контрольная работа № 3. по теме: «Формализация и моделирование». | 1 | урок проверки знаний | тестовый контроль |  |  |
| 1. **Хранение информации – 4 часа**
 |
| 41 | Табличные базы данных. Ввод и редактирование записей. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 42 | Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения. Поиск, удаление и сортировка данных. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 43 |  | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 44 | Работа с учебной базой данных. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 1. **Информационные технологии в обществе – 4 часа**
 |
| 45 | Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 46 | Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.  | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 47 | Защита информации. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 48 | Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 1. **Коммуникационные технологии – 12 часов**
 |
| 49 | Процесс передачи информации. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 50 | Локальные и глобальные компьютерные сети. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 51 | Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Безопасность работы в Интернете | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 52 | Электронная почта как средство связи. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 53 | Сервисы интернета. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 54 | Поиск информации в сети Интернет. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 55 | Архивирование и разархивирование. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 56 | Расширенный поиск и сохранение страниц. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 57 | СозданиеWeb-страниц по шаблону. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 58 | Планирование Web– сайта. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 59 | Хранение информации, обработка информации и коммуникационные технологии. | 1 | Комбинированный урок | тестовый контроль |  |  |
| 60 | Итоговая контрольная работа по теме: «Обработка информации и коммуникационные технологии» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 61 | Повторение по теме: «Информация и информационные процессы» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 62 | Повторение по теме: «Обработка числовой, текстовой, графической информации» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 63 | Повторение по теме: «Представление информации» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 64 | Повторение по теме: «Алгоритмы и исполнители» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 65 | Повторение по теме: «Формализация и моделирование» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 66 | Повторение по теме: «Хранение информации» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 67 | Повторение по теме: «Информационные технологии в обществе» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
| 68 | Повторение по теме: «Коммуникацион-ные технологии» | 1 | Урок проверки знаний и умений | контроль знаний и умений |  |  |
|  | **ИТОГО:** | **68** |  |  |  |  |

**ПЛАН ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ**

**8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Темы практических и контрольных работ | Дата проведения | Прим. |
| План | факт |
| 1-я | Практическая работа № 1 «Знакомимся с клавиатурой».Практическая работа № 2 «Осваиваем мышь».Практическая работа № 3 «Запускаем программы. Основные элементы окна программы». Практическая работа № 4 «Знакомимся с компьютерным меню». Контрольная работа № 1 по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса». |  |  |  |
| 2-я | Контрольная работа № 2 по теме «Информация и информационные процессы». |  |  |  |
| 3-я | Практическая работа № 5 «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор».Практическая работа № 6 «Вводим текст».Практическая работа № 7 «Редактируем текст».Практическая работа № 8 «Работаем с фрагментами текста».Практическая работа № 9 «Форматируем текст». |  |  |  |
| 4-я | Практическая работа № 10 «Знакомимся с инструментами рисования графического редактора».Практическая работа № 11 «Начинаем рисовать».Практическая работа № 12 «Создаем комбинированные документы».Практическая работа № 13 «Работаем с графическими фрагментами».Практическая работа № 14 «Создаем анимацию на заданную тему».Практическая работа № 15 «Создаем анимацию на свободную тему». Контрольная работа № 3 по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов».Контрольная работа № 4 по теме «Информационные процессы и информационные технологии».Контрольная работа № 5 по теме «Планирование последовательности действий. Создание анимации». |  |  |  |

**9 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Темы практических и контрольных работ | Дата проведения | Прим. |
| План | факт |
| 1-я | Практическая работа № 1 «Работаем с файлами и папками. Часть 1».Практическая работа № 2 «Знакомимся с текстовым процессором».Практическая работа № 3 «Редактируем и форматируем текст. Создаем надписи».Контрольная работа № 1 по теме «Создание текстовых документов». |  |  |  |
| 2-я | Практическая работа № 4 «Нумерованные списки».Практическая работа № 5 «Маркированные списки».Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер и информация».Практическая работа № 6 «Создаем таблицы».Практическая работа № 7 «Размещаем текст и графику в таблице».Практическая работа № 8 «Строим диаграммы». |  |  |  |
| 3-я | Практическая работа № 5 «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор».Практическая работа № 6 «Вводим текст».Практическая работа № 7 «Редактируем текст».Практическая работа № 8 «Работаем с фрагментами текста».Практическая работа № 9 «Форматируем текст».Практическая работа № 9 «Изучаем графический редактор Paint (KPaint)».Практическая работа № 10 «Планируем работу в графическом редакторе».Практическая работа № 11 «Знакомимся с векторной графикой».Контрольная работа № 3 по теме «Структурирование и визуализация информации».Контрольная работа № 4 по теме «Человек и информация».Контрольная работа № 5 по теме «Создание графических изображений». |  |  |  |
| 4-я | Практическая работа № 12 «Рисунок на свободную тему».Практическая работа № 13 «Создаем презентацию “Часы”».Практическая работа № 14 «Создаем презентацию “Времена года”».Практическая работа № 15 «Создаем презентацию “Скакалочка”».Практическая работа № 16 «Работаем с файлами и папками. Часть 2».Практическая работа № 17 «Создаем слайд-шоу».Практическая работа № 18 «Знакомимся со средой программирования QBasic».Практическая работа № 19 «Исполнит DRAW».Практическая работа № 20 «Исполнитель LINE».Практическая работа № 21 «Исполнитель CIRCLE».Контрольная работа № 6 по теме «Алгоритмы и исполнители».Контрольная работа № 7 (итоговая) по теме «Рисунок, текстовый документ, слайд-шоу, презентация». |  |  |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА**

**8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название разделов и тем курса | Кол-во часов для изучения | Содержание учебной темы |
| Основные изучаемые вопросы | Формы занятий |
| 1 | Информация и информационные процессы | 4 | Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.Измерение информации. Единицы измерения информации. Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажерами; основные приемы редактирования. | Комбиниро-ванный урок |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство обработки информации | 4 | Начальные сведения об архитектуре ЭВМ.Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств ПК, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом ОС; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов, работа с файловыми менеджерами, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ. | Комбиниро-ванный урок |
| 3 | Обработка тестовой информации | 14 | Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание, словари и системы перевода).Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков и формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу. | Комбиниро-ванный урок |
| 4 | Обработка графической информации | 4 | Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.Графические редакторы и методы работы с ними.Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приёмов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора. | Комбиниро-ванный урок |
| 5 | Мультимедийные технологии | 8 | Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентаций, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.При наличии технических и программных средств: демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора; запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютерную память; использование записанного звука и изображения в презентации. | Комбиниро-ванный урок |

**9 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название разделов и тем курса | Кол-во часов для изучения | Содержание учебной темы |
| Основные изучаемые вопросы | Формы занятий |
| 1 | Обработка числовой информации | 6 | Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц. | Комбиниро-ванный урок |
| 2 | Представление информации | 6 | Информация и знания.Чувственное познание окружающего мира.Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объем понятия. Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления. | Комбиниро-ванный урок |
| 3 | Алгоритмы и исполнители | 19 | Кибернетика. Кибернетическая модель управления.Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнения, система команд исполнителя, режимы работы.Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации. | Комбиниро-ванный урок |
| 4 | Формализация и моделирование | 8 | Понятие модели; модели натуральные и информационные. Назначение и свойства моделей.Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. | Комбиниро-ванный урок |
| 5 | Хранение информации | 6 | Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.Проектирование и создание однотабличной БД.Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей. | Комбиниро-ванный урок |
| 6 | Коммуникационные технологии | 12 | Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет, WWW, поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов. | Комбиниро-ванный урок |
| 7 | Информационные технологии в обществе | 4 | Предыстория информационных технологий. История чисел и системы счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие о информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере. | Комбиниро-ванный урок |

**Требования к УРОВНЮ подготовкИ учащихся**

 **в области информатики и ИКТ**

8 класс

*Учащиеся должны:*

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
* различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры информационных носителей;
* иметь представление о способах кодирования информации;
* уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
* определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать программы из меню Пуск;
* уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
* уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
* уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
* знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

9 класс

*Учащиеся должны:*

* уметь определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
* понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
* уметь приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
* уметь различать необходимые и достаточные условия;
* иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
* уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
* иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
* иметь представление об исполнителях и системах команд исполнителей;
* уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
* уметь определять назначение файла по его расширению;
* уметь выполнять основные операции с файлами;
* уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
* уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
* уметь создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
* иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

**инструментальные умения и навыки**

1. **Компьютер**
	1. **1.1.** Называть основные устройства компьютера и понимать их назначение.
	2. **1.2.** Использование клавиатуры:
* знать назначение клавиш на клавиатуре;
* иметь представление об основной позиции пальцев на клавиатуре;
* вводить прописные и строчные буквы;
* фиксировать и отменять режим ввода прописных букв.
	1. **1.3.** Выполнять действия с мышью:
* перемещение указателя мыши;
* щелчок левой кнопкой мыши;
* щелчок правой кнопкой мыши;
* двойной щелчок;
* перетаскивание объекта с помощью мыши.
	1. **1.4.** Уметь правильно организовать свое рабочее место.
	2. **1.5.** Применять правила техники безопасности при работе на компьютере.
1. **Операционная система**
	1. **2.1.** Рабочий стол:
* называть основные объекты Рабочего стола и понимать их назначение;
* выделять значок на Рабочем столе;
* запускать программы с помощью главного меню;
* изменять свойства Рабочего стола – тему, фоновый рисунок, заставку;
* изменять свойства панели задач;
* узнавать свойства объектов, значки которых расположены на Рабочем столе;
* упорядочивать значки на Рабочем столе.
	1. **2.2.** Действия с окнами:
* открывать окно;
* перемещать окно;
* сворачивать окно в значок на панели задач;
* восстанавливать окно, свернутое в значок на панели задач;
* разворачивать окно на весь Рабочий стол;
* восстанавливать окно;
* изменять размер окна по своему усмотрению;
* пользоваться горизонтальной и вертикальной полосами прокрутки;
* закрывать окно.
	1. **2.3.** Управление компьютером с помощью меню:
* различать раскрывающиеся и контекстные меню и вызывать их;
* различать доступные и недоступные команды меню;
* различать выбранные и невыбранные команды меню;
* выбирать команду меню;
* понимать назначение элементов управления диалоговых окон;
* заносить требуемую информацию в поле ввода диалогового окна с помощью клавиатуры;
* выбирать элемент списка диалогового окна;
* открывать (сворачивать) раскрывающийся список;
* различать переключатели и флажки;
* включать (выключать) переключатель;
* устанавливать (снимать) флажок;
* работать с различными вкладками диалогового окна;
* понимать назначение и применять командные кнопки диалогового окна.
	1. **2.4.** Действия в окне Мой компьютер:
* называть объекты в окне Мой компьютер и понимать их назначение;
* просматривать содержимое дискеты и жесткого диска.
	1. **2.5.** Действия в окне Мои документы:
* создавать новый файл (новую папку);
* переименовывать файл (папку);
* перемещать файл (папку);
* копировать файл (папку);
* удалять файл (папку) в Корзину;
* упорядочивать файлы и папки.
1. **Графический редактор**
	1. **3.1.** Запускать графический редактор:
* с помощью главного меню;
* с помощью ярлыка на Рабочем столе.
	1. **3.2.** Устанавливать размеры области рисования:
* с помощью маркеров;
* с помощью меню.
	1. **3.3.** Работа с палитрой:
* устанавливать основной и фоновый цвета;
* изменять цветовую палитру.
	1. **3.4.** Работа с набором инструментов:
* называть основные инструменты графического редактора и понимать их назначение;
* создавать несложные графические изображения с помощью основных инструментов;
* изображать горизонтальные и вертикальные отрезки, круги и квадраты;
* создавать надписи;
* изменять масштаб.
	1. **3.5.** Отменять ошибочные действия.
	2. **3.6.** Очищать рабочую область.
	3. **3.7.** Работать с фрагментами:
* выделять фрагмент;
* удалять фрагмент;
* вырезать фрагмент;
* перемещать фрагмент;
* поворачивать фрагмент;
* растягивать фрагмент;
* наклонять фрагмент;
* копировать фрагмент;
* размножать фрагмент;
	1. **3.8.** Работа с файлами:
* сохранять собственный рисунок в указанной папке в файле с расширением bmp;
* сохранять собственный рисунок в указанной папке в файле с расширением gif;
* открывать ранее созданный файл и вносить в него изменения;
* сохранять измененный файл под тем же именем;
* сохранять измененный файл под новым именем;
	1. **3.9.** Закрывать окно программы.
1. **Текстовые процессоры**

**4.1.** Запускать текстовый процессор:

* с помощью главного меню;
* с помощью ярлыка на Рабочем столе.

**4.2.** Ввод и редактирование текста:

вводить алфавитно-цифровые символы и знаки препинания;

* удалять ошибочно введенный символ;
* понимать различие между режимами вставки и замены и осуществлять между ними переключение;
* создавать новый абзац;
* находить нужное слово;
* осуществлять замену;
* вводить тексты на английском языке;
* вводить символы, отсутствующие на клавиатуре;
* упорядочивать абзацы в лексикографическом порядке;
* осуществлять проверку орфографии;
* работать с несколькими документами одновременно;
* отменять результат выполнения команды.

**4.3.** Работа с фрагментами текста:

* выделять фрагмент текста (слово, строку, предложение, абзац, произвольный фрагмент);
* удалять фрагмент;
* перемещать фрагмент;
* вырезать фрагмент;
* копировать фрагмент;
* размножать фрагмент.

**4.4.** Использование панели инструментов Форматирование:

* задавать гарнитуру шрифта;
* задавать размер шрифта;
* задавать полужирное, курсивное, подчеркнутое начертания шрифта;
* задавать цвет шрифта;
* задавать отступ;
* выравнивать текст;
* создавать нумерованный список;
* создавать маркированный список;
* создавать многоуровневый список;
* изменять формат списка;
* разбивать текст на колонки;
* добавлять в документ колонтитул;
* выполнять форматирование по образцу;
* использовать стили форматирования.

**4.5.** Работа с таблицами:

* добавлять таблицу;
* переходить в произвольную ячейку таблицу;
* переходить в смежную ячейку таблицу;
* выделять таблицу;
* удалять таблицу;
* добавлять строки и столбцы в таблицу;
* удалять строки и столбцы из таблицы;
* объединять ячейки таблицы;
* разбивать ячейки таблицы;
* форматировать текст в таблице;
* использовать для таблицы готовый формат.

**4.6.** Работа с графическими объектами:

* вставлять в текст рисунок;
* перемещать рисунок;
* изменять размеры рисунка;
* создавать надписи и их модифицировать;
* добавлять (вписывать) текст в автофигуру;
* строить разнообразные схемы;
* создавать простейшие диаграммы с помощью мастера диаграмм;
* создавать графические объекты при помощи панели Рисование;
* конструировать сложные объекты из автофигур;
* создавать объемные изображения средствами текстового процессора.

**4.7.** Размещение информации на странице и печать:

* устанавливать поля;
* выбирать размер и ориентацию листа бумаги;
* вставлять нумерацию страниц;
* выводить на печать подготовленный документ.

**4.8.** Работа с файлами:

* сохранять собственный документ в указанной папке в файле с расширением doc;
* сохранять собственный документ в указанной папке в файле с расширением rtf;
* открывать ранее созданный файл и вносить в него изменения;
* сохранять измененный файл под тем же именем;
* сохранять измененный файл под новым именем;

**4.9.** Закрывать окно текстового процессора.

1. **Создание презентаций**

**5.1.** Запускать редактор презентаций:

* с помощью главного меню;
* с помощью ярлыка на Рабочем столе.

**5.2.** Создание презентации:

* создавать пустую презентацию;
* выбирать тип слайда;
* добавлять новый слайд в презентацию;
* вводить, редактировать и форматировать короткие тексты в соответствующих окнах слайдов;
* вставлять на слайды графические объекты;
* создавать графические объекты при помощи панели Рисование;
* создавать гиперссылки;
* вставлять управляющие кнопки;
* выполнять настройку анимации;
* выполнять настройку действия.

**5.3.** Переходить в режим просмотра презентации.

**5.4.** Работа с файлами:

* сохранять собственную презентацию в указанной папке;
* открывать ранее созданную презентацию и вносить в нее изменения;
* сохранять измененную презентацию под тем же именем;
* сохранять измененную презентацию под новым именем;
	1. **5.5.** Закрывать окно программы.
1. **Обработка данных с помощью электронных таблиц**

**6.1.** Запускать электронные таблицы:

* с помощью главного меню;
* с помощью ярлыка на Рабочем столе.

**6.2.** Создание электронных таблиц:

* создавать, редактировать и форматировать простые электронные таблицы;
* выполнять вычисления по стандартным формулам;
* вводить собственные формулы;
* решать задачи в среде электронных таблиц.

**6.3.** Создание графиков и диаграмм:

* создавать с помощью мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы;
* строить графики известных учащимся математических функций;
* представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков.

**6.4.** Работа с файлами:

* сохранять созданные таблицы в указанной папке;
* открывать ранее созданные таблицы и вносить в них изменения;
* сохранять измененные таблицы под тем же именем;
* сохранять измененные таблицы под новым именем;

**6.5.** Закрывать окно программы.

На каждом уроке сделан акцент на организацию рабочего места ученика, а так же способах и приемах преподавания, выполняя которые можно создать условия для максимального сбережения здоровья ребенка. На уроках проводятся гимнастика для глаз, рук, динамические минуты.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Аппаратные средства**

1. Персональный компьютер - рабочее место учителя и учащихся
2. Мультимедиапроектор
3. Интерактивная доска
4. Принтер (лазерный, цветной, сетевой)
5. Источник бесперебойного питания
6. Устройства вывода звуковой информации (наушники, колонки, микрофон)
7. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экран­ными объектами (клавиатура и мышь, джойстик)
8. Сканер
9. Цифровой фотоаппарат
10. Внешний накопитель информации (или флэш-память)

**Программные средства**

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Клавиатурный тренажер.
6. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
7. Простая система управления базами данных.
8. Простая геоинформационная система.
9. Система автоматизированного проектирования.
10. Программа-переводчик.
11. Система оптического распознавания текста.
12. Программы разработки анимации
13. Мультимедиа-проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
14. Звуковой редактор.
15. Система программирования.
16. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
17. Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
18. Программа интерактивного общения.
19. Коллекция цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам
20. Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов

**Печатные пособия**

***Плакаты:***

1. Организация рабочего места и техники безопасности.
2. Архитектура компьютера
3. Архитектура компьютерных сетей
4. Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме
5. История информатики

***Схемы:***

1. Графический пользовательский интерфейс
2. Информация, арифметика информационных процессов
3. Виды информационных ресурсов
4. Виды информационных процессов
5. Представление информации (дискретизация)
6. Моделирование, формализация, алгоритмизация.
7. Основные этапы разработки программ
8. Системы счисления
9. Логические операции
10. Блок-схемы
11. Алгоритмические конструкции

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**8 класс**

***Тест 1.***

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
Критерии оценки: 7 - 9 баллов — удовлетворительно; 10 - 11 баллов — хорошо; 12 - 13 баллов — отлично.

***Вариант 1.***

1. Отметьте устройство компьютера, предназначенное для обработки информации.

* + Внешняя память;
	+ Оперативная память;
	+ Процессор;
	+ Монитор;
	+ Клавиатура.

2.Отметьте устройства, предназначены для ввода информации в компьютер.

* + Принтер;
	+ Процессор;
	+ Монитор;
	+ Сканер;
	+ Графопостроитель;
	+ Джойстик;
	+ Клавиатура;
	+ Мышь;
	+ Микрофон;
	+ Акустические колонки;
	+ Дискета.

3. Отметьте специальные клавиши.

* + {End};
	+ {Пробел};
	+ {Shift};
	+ {Home};
	+ {Esc};
	+ {PageUp};
	+ {↑};
	+ {Enter};
	+ {→}.

4. Отметьте элементы рабочего стола.

* + Кнопка Пуск;
	+ Кнопка Закрыть;
	+ Кнопка Свернуть;
	+ Панель задач;
	+ Корзина;
	+ Строка заголовка;
	+ Строка меню;
	+ Значок Мой компьютер.

***Тест 1.***

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
Критерии оценки: 7 - 9 баллов — удовлетворительно; 10 - 11 баллов — хорошо; 12 - 13 баллов — отлично.

***Вариант 2****.*

1. Отметьте устройство, где программы и данные хранятся и после выключения компьютера.

* + Внешняя память;
	+ Оперативная память;
	+ Процессор;
	+ Монитор;
	+ Клавиатура

2. Отметьте устройства, предназначенные для вывода информации.

* + Принтер;
	+ Процессор;
	+ Монитор;
	+ Сканер;
	+ Графопостроитель;
	+ Джойстик;
	+ Клавиатура;
	+ Мышь;
	+ Микрофон;
	+ Акустические колонки;
	+ Дискета.

3. Отметьте клавиши управления курсором.

* + {End};
	+ {Пробел};
	+ {Shift};
	+ {Home};
	+ {Esc};
	+ {PageUp};
	+ {↑};
	+ {Enter};
	+ {→}.

**5 класс**

**Тест 2**

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
Критерии оценки:

7 - 9 баллов — удовлетворительно;

10 - 11 баллов — хорошо;

12 - 13 баллов — отлично.

*Вариант 1.*

1. Отметьте информационные процессы (действия с информацией).

* + Разговор по телефону;
	+ Посадка дерева;
	+ Кассета любимой музыкальной группы;
	+ Письмо приятелю;
	+ Выполнение контрольной работы;
	+ Разгадывание кроссворда;
	+ Просмотр телепередачи;
	+ Учебник математики.

2. Отметьте современные информационные носители.

* + Телевидение;
	+ Бумага;
	+ Интернет;
	+ Телефон;
	+ Дискета;
	+ Лазерный диск;
	+ Телеграф;
	+ Видеокассета

3. Отметьте, информация какого вида может быть использована в музыкальной поздравительной открытке.

* + Текстовая;
	+ Графическая;
	+ Числовая;
	+ Звуковая.

4. Наиболее удобной формой для представления большого количества однотипной информации является

* + Текст;
	+ Таблица;
	+ Схема;
	+ Рисунок.

**Тест 2**

*Вариант 2.*

1. Отметьте информационные процессы (действия с информацией).

* + Работа на компьютере с клавиатурным тренажером;
	+ Установка телефона;
	+ Прослушивание музыкальной кассеты;
	+ Чтение книги;
	+ Видеокассета;
	+ Заучивание правила;
	+ Толковый словарь;
	+ Выполнение домашнего задания по истории.

2. Отметьте современные информационные каналы.

* + Телевидение;
	+ Бумага;
	+ Интернет;
	+ Телефон;
	+ Дискета;
	+ Лазерный диск;
	+ Телеграф;
	+ Видеокассета.

3. Отметьте, информация какого вида может быть использована в школьном учебнике.

* + Текстовая;
	+ Графическая;
	+ Числовая;
	+ Звуковая.

4. Наиболее удобной формой для наглядного представления числовых данных является

* + Текст;
	+ Диаграмма;
	+ Схема;
	+ Рисунок.

**6 класс**

***Контрольная работа***

*Вариант 1.*

1. Переведите число из десятичной системы счисления в двоичную.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 549 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2. Отметьте и последовательно соедините на координатной плоскости точки, координаты которых приведены в двоичной системе счисления.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № точки | Двоичный код | Десятичный код |
| 1 | (101, 101) |  |
| 2 | (101, 101000) |  |
| 3 | (11001, 101000) |  |
| 4 | (11001, 101) |  |
| 5 | (10100, 101) |  |
| 6 | (10100, 11110) |  |
| 7 | (1010, 11110) |  |
| 8 | (1010, 101) |  |
| 9 | (101, 101) |  |

3. Декодируйте текстовые сообщения.

1) Сообщение в кодировке ASCII: 01010011 01001111 01000110 01010100.
Декодированное сообщение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

2) Сообщение в кодировке КОИ-8: 1111000 11000001 11010000 11001011 11000001.
Декодированное сообщение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

4. Постройте черно-белое изображение, которому будет соответствовать указанные двоичные коды (закрасьте клетки):

|  |  |
| --- | --- |
| Двоичный код | Рисунок |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000011 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000101 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10001001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10010001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10100001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |

5. Переведите в биты ¼ Кбайта. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

*Вариант 2.*

1. Переведите число из десятичной системы счисления в двоичную.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 840 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2. Отметьте и последовательно соедините на координатной плоскости точки, координаты которых приведены в двоичной системе счисления.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № точки | Двоичный код | Десятичный код |
| 1 | (101, 101) |  |
| 2 | (101, 101000) |  |
| 3 | (1010, 101000) |  |
| 4 | (1010, 1111) |  |
| 5 | (10100, 1111) |  |
| 6 | (10100, 101000) |  |
| 7 | (11001, 101000) |  |
| 8 | (11001, 101) |  |
| 9 | (101, 101) |  |

3. Декодируйте текстовые сообщения.

1) Сообщение в кодировке ASCII: 01001000 01000001 01010010 01000100.
Декодированное сообщение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

2) Сообщение в кодировке Windows: 11010100 11000000 11001001 11001011.
Декодированное сообщение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

4. Постройте черно-белое изображение, которому будет соответствовать указанные двоичные коды (закрасьте клетки):

|  |  |
| --- | --- |
| Двоичный код | Рисунок |
| 11000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11000011 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10100101 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10011001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10000001 |  |  |  |  |  |  |  |  |

5. Переведите в килобайты 2048 битов. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7 класс**

***Проверочная работа 1***

*Вариант 1.*

1. Решите задачу табличным способом.

В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. «Замечательно, что у одного из нас белые, у другого черные, а у третьего рыжие волосы, но ни у кого цвет волос не соответствует фамилии», – заметил черноволосый. «Ты прав», – сказал Белов. Какого цвета волосы у художника.

***2. Пользуясь диаграммой работоспособности в течение рабочей недели, отметьте только истинные высказывания:***

* + самая высокая работоспособность в понедельник;
	+ работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
	+ работоспособность во вторник и четверг одинакова;
	+ самый непродуктивный день — суббота;
	+ работоспособность заметно снижается в пятницу;
	+ самая высокая работоспособность в среду;
	+ пик работоспособности – в пятницу;
	+ всю неделю работоспособность одинаковая.

3. Для выполнения задания постройте дерево.

Запишите все возможные двузначные числа, при записи которых используются цифры 2, 8 и 5.

*Вариант 2.*

1. Решите задачу табличным способом.

Три ученицы – Тополева, Берёзкина и Клёнова – посадили около школы три дерева: березку, тополь и клее. Причем не одна из них не посадила то дерево, от которого произошла ее фамилия. Узнайте, какое дерево посадила каждая из девочек, если известно, что Клёнова посадила не березку.

***2. Пользуясь диаграммой работоспособности в течение рабочей недели, отметьте только ложные высказывания:***

* + самая высокая работоспособность в понедельник;
	+ работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
	+ работоспособность во вторник и четверг одинакова;
	+ самый непродуктивный день — суббота;
	+ работоспособность заметно снижается в пятницу;
	+ самая высокая работоспособность в среду;
	+ пик работоспособности – в пятницу;
	+ всю неделю работоспособность одинаковая.

3. Для выполнения задания постройте дерево.

Запишите все возможные двузначные числа, при записи которых используются цифры 1, 7 и 4.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Для учащихся:**

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
3. Задачник-практикум по информатике: Учебное пособие для средней школы/Под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера,. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006

**Для учителя:**

1. Семакин И.Г., Вараскин Г.С. Структурированный конспект базового курса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004
2. Семаким И.Г. Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: Методическое пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005

**Литература, использованная при подготовке программы:**

* 1. Кузнецов А. А., Бешенков С. А., Ракитина Е. А., Матвеева Н. В., Милохина Л. В. Непрерывный курс информатики (концепция, системы модулей, типовая программа) // Информатика и образование. 2005. № 1.
	2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование / Министерство образования Российской Федерации. М., 2004.