

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №25»**

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол №1
от 31.08.2017 года
Руководитель МО
 Литовченко А.Ю.

Согласовано
на заседании методического
совета
Протокол №1
от 31.08.2017 года
Руководитель МС
 Галкина Л.А.

Утверждено
Директор МБОУ «СШ №25»
И.Ф.Белавина
Приказ № 517
от 31.08.2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Информатика

8 А,Б классы

на 2017 -2018 учебный год

Составитель: Дубровина Е.В.,
учитель истории высшей квалификационной категории

г. Нижневартовск, 2017

Пояснительная записка

Рабочая программа по истории разработана на основе государственного стандарта общего образования 2004 года, требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования муниципальной бюджетной общеобразовательной организации «Средняя школа № 25», и примерной программы основного общего образования (базовый уровень) опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Программы для общеобразовательных учреждений -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005).

Согласно учебному плану на изучение истории отводится в 8 классе 35 часов в год. Количество контрольных работ – 4.

Рабочая программа ориентирована на УМК

- 1) Программы для общеобразовательных учреждений -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005
- 2) Учебник: Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.Срок реализации программы – 1 год.

Цели программы

Образовательные цели

- Усвоение обязательного минимума содержания по информатике каждым учеником, а для одаренных детей – на более высоком уровне
- Повышение качества по предмету

Методические цели

- Освоение технологии уровневой дифференциации с учетом личностно-ориентированного подхода в обучении и применение ее на уроках
- Освоение и внедрение метода проектов на информатике

Исследовательские цели

- Продолжить работу по теме «Повышение мотивации учащихся через использование ИКТ на информатике»

Внедренческие цели

- Внедрение компьютерных и информационных технологий на факультативах по информатике

Задачи на 2017-2018 учебный год.

1. Обеспечить процент качества не ниже 50, повысить процент вовлеченности обучающихся в проектную деятельности по предмету до 30 процентов,
2. Повысить использование ИКТ до 90 %,
3. Повысить показатель вовлечения учащихся в научно-исследовательскую работу до 20 процентов

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССОВ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне ученик должен

Знать/понимать:

- Виды информационных процессов
- Примеры источников и приемников информации
- Единицы измерения количества информации
- Принцип дискретного (цифрового) представления информации

- Основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма
 - Программный принцип работы компьютера
 - Назначение и функции используемых информационных коммуникационных технологий
- Уметь:
- Выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы
 - Оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности
 - Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов; объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации
 - Создавать информационные объекты, в том числе
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы, переходить от одного представления к другому
 - создавать рисунки, чертежи, графически е представления реального объекта
 - Пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком)
 - Соблюдать правил ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Создание простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических таблиц, программ (в том числе в форме блок-схемы)
- Создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной деятельности
- Передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовании информационных ресурсов общества
- Организации индивидуального информационного пространства, создании личных коллекций информационных объектов
- Проведении компьютерных экспериментов

Основное содержание

1. Математические основы информатики (12 ч.)

Вводный инструктаж по ТБ. Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления.

Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления. Представление целых и вещественных чисел. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы

Практические работы:

1. Перевод чисел в различные системы счисления.

Контроль знаний и умений:

Контрольная работа №1 по теме: «Системы счисления».

2. Основы алгоритмизации (10 ч.)

Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Алгоритмические языки. Величины. Выражения. Команды присвоения.

Табличные величины. Следование. Ветвление. Повторение. Решение заданий на ветвление и повторение.

3. Начала программирования (13 ч.)

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Вывод данных. Первая программа на языке Паскаль. Числовые типы данных. Целочисленный тип данных. Символьный и строковый типы данных. Логический тип данных. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Программирование циклов с заданным условием продолжения и окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

Продолжительность и последовательность изучения тем и разделов

Разделы	Кол-во часов	Практические работы
Математические основы информатики	12	2
Основы алгоритмизации	10	1
Начала программирования	13	8
Итого	35	11

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Номер раздела и темы урока	Тема урока	Кол-во часов	Формы текущего контроля	Дата (план)	Дата (факт)	Примечание. Причина корректировки
Раздел 1. Математические основы информатики (12 часов)							
1	1.1	Вводный инструктаж по ТБ. Общие сведения о системах счисления.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	7.09		
2	1.2	Двоичная система счисления.	1	Работа в группах.	14.09		
3	1.3	Восьмеричная система счисления.	1	Самостоятельная работа	21.09		
4	1.4	Шестнадцатеричная система счисления.	1	Работа в группах.	28.09		
5	1.5	Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	5.10		
6	1.6	Представление целых и вещественных чисел.	1	Текущий: Работа в группах	12.10		
7	1.7	Контрольная работа №1 «Системы	1	Текущий: Работа в	19.10		

		счисления»		группах.			
8	1.8	Высказывание. Логические операции.	1	Текущий: Работа в группах. Тест	26.10		
9	1.9	Построение таблиц истинности	1	Текущий: Фронтальный опрос	9.11		
10	1.10	Свойства логических операций.	1	Текущий: Фронтальный опрос	16.11		
11	1.11	Решение логических задач	1	Текущий: Работа в группах.	23.11		
12	1.12	Логические элементы	1	Текущий: Работа в группах. Тест	30.11		
Раздел 2 Основы алгоритмизации (10 часов).							
13	2.1	Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	7.12		
14	2.2	Свойства алгоритма. Знакомство с порталом Государственных услуг.	1	Текущий: Работа в группах.	14.12		
15	2.3	Способы записи алгоритмов.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	21.12		
16	2.4	Алгоритмические языки.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос. Тест	28.12		
17	2.5	Величины. Выражения. Команды присваивания.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	11.01		
18	2.6	Табличные величины.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	18.01		
19	2.7	Следование.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	25.01		
20	2.8	Ветвление.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	1.02		
21	2.9	Повторение.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	8.02		
22	2.10	Контрольная работа №2 «Основы алгоритмизации»	1	Текущий: Работа в группах	15.02		

Глава 3. Начала программирования (13 часов)							
23	3.1	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	1	Текущий: Практическая работа	22.02		
24	3.2	Структура программы на языке Паскаль.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	29.02		
25	3.3	Вывод данных. Интернет-безопасность.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	1.03		
26	3.4	Первая программа на языке Паскаль.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос. Тест	8.03		
27	3.5	Числовые и целочисленные типы данных.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	15.03		
28	3.6	Символьный и строковый типы данных.	1	Текущий: Самостоятельная работа	22.03		
29	3.7	Логический тип данных.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	5.04		
30	3.8	Условный оператор.	1	Текущий: Самостоятельная работа	12.04		
31	3.9	Составной оператор.	1	Итоговый: Контрольная работа	19.04		
32	3.10	Многообразие способов записи ветвлений.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	26.04		
33	3.11	Программирование циклов с заданным условием	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	10.05		
34	3.12	Программирование циклов с повторениями.	1	Текущий: Фронтальный устный опрос	17.05		
35	3.13	Контрольная работа №3 «Начала программирования»	1	Текущий: Контрольная работа	24.05		