

Rozkład materiału z technologii informacyjnej-informatyki rok szkolny 2010/2011

Liceum ogólnokształcące – profil informatyczny - klasa 3

Programu nauczania: Grażyna Koba: *Informatyka dla liceum ogólnokształcącego*,
DKOS – 5002 – 33/03

Podręczniki: Grażyna Koba Informatyka cz. 1, nr 271/03, MIGRA, Wrocław 2003
Grażyna Koba Informatyka cz. 2, nr 128/04, MIGRA, Wrocław 2003

Nauczyciel: mgr inż. Renata Osiczko, mgr inż. Barbara Słocka

2 godz./tydz.*30 tygodni=60 godzin

Nr lekcji	Temat lekcji
Algorytmika i programowanie (40 godziny)	
1-2	Zapoznanie z programem nauczania i kryteriami oceniania, przypomnienie regulaminu pracowni. Przypomnienie wiadomości z klasy II nt. etapów programowania. Kodowanie algorytmów w języku Pascal.
3-4	Kodowanie w języku Pascal algorytmów rozgałęzionych i iteracyjnych.
5-6	Na czym polega programowanie strukturalne? Procedury i funkcje w Pascalu – wiadomości wstępne.
7-8	Sposoby przekazywania parametrów. Definiowanie procedury z parametrami.
9-10	Zasięg działania zmiennej. Definiowanie procedury z przekazywaniem parametrów przez zmienną.
11-12	Praca z danymi tekstowymi – wykorzystanie instrukcji wyboru.
13-14	Stosowanie techniki iteracji w algorytmach klasycznych. Zastosowanie funkcji.
15-16	Dobór struktur danych do algorytmu. Stosowanie struktur złożonych w zadaniach - tablice
17-18	Iteracyjna realizacja algorytmów klasycznych.
19-20	Algorytmy sortowania.
21-22	Rekurencyjna realizacja algorytmów klasycznych.
23-24	Ćwiczenia utrwalające. Sprawdzian
25-26	Sposoby wprowadzania danych i wyprowadzania wyników. Stos jako przykład struktury danych.
27-28	Losowanie danych. Sprawdzanie poprawności danych
29-30	Przetwarzanie danych typu rekordowego. Definicja typu rekordowego. Wprowadzanie i wyświetlanie danych z rekordu

31-32	Pojęcie i rodzaje plików. Definicja typu plikowego, operacje wykonywane na plikach elementowych.
33-34	Definicja pliku tekstowego, operacje wykonywane na plikach tekstowych.
35-36	Dodatkowe procedury i funkcje wykorzystywane przy przetwarzaniu plików. Obsługa błędów związanych z plikami.
37-38	Zastosowanie zmiennych plikowych w programach.
39-40	Samodzielne rozwiązywanie wybranych problemów z zastosowaniem zmiennych plikowych. Pisemny sprawdzian wiadomości.
Metody i sposoby reprezentacji informacji (8 godzin)	
41	Reprezentacja liczb w komputerze-system pozycyjny zapisu liczb.
42-43	Zamiana liczby binarnej na dziesiętną i odwrotnie. Długość rozwinięcia binarnego liczby. Zamiana liczby dziesiętnej na inne systemy liczenia.
44-45	Reprezentacja binarna liczb ujemnych i niecałkowitych. Reprezentacja stało- i zmiennopozycyjna.
46-47	Reprezentacja danych nieliczbowych. Podpis elektroniczny. Powtórzenie wiadomości z systemów liczenia.
48	Pisemny sprawdzian wiadomości z systemów liczenia.
Tworzenie stron internetowych (19 godzin)	
49-50	Podstawy języka HTML – struktura dokumentu; formatowanie czcionek i układu tekstu. Elementy nagłówka strony – pola META.
51-52	Podstawy języka HTML – tworzenie list wypunktowanych i numerowanych, wstawianie grafiki i odnośników.
53-54	Podstawy języka HTML – tworzenie map odnośników.
55-56	Podstawy języka HTML – tworzenie i formatowanie tabel.
57-58	Podstawy języka HTML – tworzenie ramek.
59-60	Podstawy języka HTML – tworzenie formularzy.