

Plan nauczania technologii informacyjnej - 2008/2009

Liceum Ogólnokształcące nr 4 w Tychach

Liceum Profilowane nr 1 w Tychach

Technikum nr 1 w Tychach

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu: technologia informacyjna.

Nauczyciel: mgr Robert Surma.

Wymiar: 2 godziny tygodniowo z podziałem na grupy (razem: 74 godziny rocznie).

Klasy: 1a, 1b, 1c, 1d, 1e LO; 1a LP1; 1a Technikum.

Numer programu: DKOS-4015-103/02.

Wykaz tematów

Wprowadzenie do informatyki		3
1	Lekcja organizacyjna. Omówienie regulaminu pracowni informatycznej i zasad BHP, oraz przedstawienie programu nauczania i WSO. Przeglądanie zasobów i uruchamianie programów w systemie.	1
2	Pojęcia informatyczne (rodzaje sieci, wielozadaniowość, I/O, serwer-klient, typy języków programowania).	1
3	Prawo autorskie i typy licencji.	1
Zarządzanie systemem operacyjnym		11
4	Funkcje systemu operacyjnego, jego rodzaje i kryteria wyboru. Systemy plików.	1
5	Prezentacja BIOS. Prezentacja systemu Linux.	1
6	Możliwości Eksploratora Okien (Wyszukiwarka zasobów, opcje folderów i plików, znaki maskujące).	1
7	Operacje w Panelu sterowania. Zasady pracy z kontami. Zabezpieczenie systemu. Działanie wirusów komputerowych.	1
8	Alternatywne menedżery plików: Total Commander, Norton Commander / Midnight Commander. Operacje na plikach i folderach. Nazewnictwo i ścieżki dostępu. Rozszerzenia nazw plików. Zawartość folderów systemowych.	1
9-10	Operacje w systemie DOS.	2
11-12	Archiwa plików, formaty i programy. Ćwiczenia.	2
13-14	Sprawdzian umiejętności związanych z zarządzaniem systemem operacyjnym.	2
Budowa komputera i peryferiów		2
15	Budowa komputera.	1
16	Podłączanie i konfiguracja peryferiów.	1
Świat Internetu		9
17	Historia Internetu. Konfiguracja przeglądarki internetowej. Rodzaje przeglądarek.	1
18	Wyszukiwarki internetowe. Zasady wyszukiwania. Ćwiczenia.	1
19-20	Zakładanie konta pocztowego. Testowanie poczty elektronicznej. Filozofia komunikatorów sieciowych i ich rodzaje. Rejestracja i testowanie Gadu-gadu.	2
21	Poznajemy komunikator Skype. Rejestracja i testowanie.	1
22-23	Konfiguracja i testowanie klienta pocztowego Outlook. Listy dyskusyjne i fora dyskusyjne.	2
24-25	Co to jest netykieta? Ćwiczenia we wdrażaniu netykiety w praktyce (sprawdzian umiejętności).	2
Grafika		12
26	Rodzaje grafiki, palet, formatów, przegląd programów. System osadzania OLE.	1

27	Ćwiczenia w edytorze Paint (wklejanie elementów, zapis formatów, wymiary strony, wielkość i kolory).	1
28-31	Ćwiczenia w edytorze GIMP.	4
32-35	Tworzenie grafiki wektorowej. Przekształcanie grafiki i minimalizacja jej rozmiarów.	4
36-37	Sprawdzian umiejętności.	2
Tekst		5
38	Formaty tekstowe. Przegląd edytorów tekstu i ich funkcji. Zasady redagowania tekstu. Redagowanie listu firmowego.	1
39-40	Redagowanie pracy naukowej. Edytor równań.	2
41-42	Sprawdzian umiejętności.	2
Prezentacje multimedialne		6
43	Prezentacja możliwości programu PowerPoint.	1
44-48	Wykonanie prezentacji na wybrany temat.	5
Arkusz kalkulacyjny		12
49-50	Filozofia arkusza kalkulacyjnego. Przegląd opcji i programów. Tworzymy plan zajęć w arkuszu kalkulacyjnym. Proste zadania matematyczne w arkuszu kalkulacyjnym. Prezentacja za pomocą wykresu.	2
51-52	Faktura VAT.	2
53-54	Algorytmy i schematy blokowe. Ćwiczenia w konstruowaniu instrukcji warunkowych.	2
55-56	Obliczanie stypendiów (instrukcja warunkowa).	2
57-58	Prosta baza danych i jej filtrowanie na przykładzie Excela i Accessa.	2
59-60	Sprawdzian umiejętności.	2
Język HTML		14
61-62	Wykonanie strony www w edytorze Word.	2
63	Wprowadzenie do HTML. Standardy, specyfikacje, edytory, samouczki.	1
64-69	Budowa witryny w HTML.	6
70-74	Prezentacja wykonanych witryn. Podsumowanie całego materiału i wystawianie stopni końcowych.	5

Opis realizacji zajęć

Realizacja zajęć przebiega w oparciu o wzajemne przenikanie się wiedzy teoretycznej ucznia i jego umiejętności praktycznych. Na początku każdego bloku tematycznego, uczeń zostaje wyposażony w informacje na temat filozofii działania wybranej technologii, celu jej używania, a także różnych sposobów wykorzystania. Poznana terminologia ułatwia wzajemne porozumiewanie się i przekazywanie komunikatów związanych z wykonywanymi ćwiczeniami.

Uczeń powinien zapisywać notatki zarówno te przekazywane przez nauczyciela, jak i te zawierające własne spostrzeżenia, opisy indywidualnych sposobów rozwiązywania problemów napotkanych podczas ćwiczeń. W czasie trwania sprawdzianu umiejętności, uczeń powinien mieć możliwość korzystania z tych notatek, jak i z informacji zawartych w Internecie lub w podręcznikach.

Nauczyciel nie powinien w początkowym etapie ćwiczeń podawać gotowego sposobu rozwiązania danego problemu. Dzięki takiemu podejściu, uczeń zmuszony jest zaangażować swój intelekt w szukanie nowatorskich dla niego sposobów realizacji postawionych celów. W ten sposób zachęca się ucznia do korzystania z gotowej dokumentacji i instrukcji zawartych w samych aplikacjach lub w zasobach Internetu. Jednak po rozwiązaniu danego problemu przez ucznia, nauczyciel powinien sprawdzić, czy zastosowana metoda jest prawidłowa i czy nie można było zastosować lepszego rozwiązania. O tym wszystkim powinien poinformować ucznia i wskazać optymalne rozwiązanie.