



Program ćwiczeń:

1. Zapoznanie z programem i wymaganiami kursu. Podstawowe pojęcia i terminologia technologii informacyjnej
budowa i funkcje podstawowego zestawu komputerowego, urządzenia peryferyjne, urządzenia i oprogramowanie przeznaczone do celów edukacyjnych, zastosowania technologii informacyjnej i kierunki jej rozwoju
2. Edycja tekstu (Microsoft Word)
podstawowe zasady edycji, formatowanie tekstu, style, konstrukcja i formatowanie tabel, wstawianie elementów graficznych, użycie Edytora równań, użycie korespondencji seryjnej, zapis w formacie .rtf oraz .html dokumentów utworzonych w edytorze tekstu
3. Edycja obrazu (pakiet CorelDRAW)
pobieranie obrazu z aparatu fotograficznego, skanowanie obrazu, zmiana rozmiaru i rozdzielczości, podstawowa korekta i modyfikacje obrazu, wymagania dotyczące rozdzielczości obrazu do różnych zastosowań, formaty plików graficznych, tworzenie własnych rysunków; grafika bitmapowa i wektorowa
4. Arkusz kalkulacyjny i programy do analizy statystycznej (Microsoft Excel, Statistica)
organizacja danych, podstawowe analizy statystyczne, tworzenie różnych typów wykresów
5. Tworzenie prezentacji (Microsoft PowerPoint)
elementy prezentacji (pola tekstowe, obrazowe, import grafiki oraz filmów i animacji), szablony prezentacji i typy predefiniowanych slajdów oraz tworzenie własnych, efekty pokazu slajdów, spójność i jednorodność prezentacji, zapis prezentacji w formacie .html
6. Wykorzystanie Internetu w pracy nauczyciela
korzystanie z poczty elektronicznej, platformy edukacyjne i możliwości komunikacji z uczniami, komunikatory internetowe, fora dyskusyjne, portale edukacyjne, pobieranie i przesyłanie plików, problem wiarygodności treści dostępnych w Internecie
7. Konstrukcja własnych prostych stron WWW i umieszczanie ich w Internecie
podstawy języka HTML, edytory WYSIWYG, możliwości i ograniczenia zapisu w formacie .html plików utworzonych w edytorze tekstu oraz programie do tworzenia prezentacji, klienty FTP (WS FTP, Total Commander)
8. Narzędzia technologii informacyjnej specyficzne dla nauczania chemii
programy narzędziowe dedykowane chemikom (tworzenie modeli i wzorów strukturalnych), programy edukacyjne (przegląd)
9. Aspekty humanistyczne, etyczno-prawne i społeczne korzystania z technologii informacyjnej
wpływ swobodnego dostępu do informacji oraz nieskrępowanej komunikacji na zachowania społeczne, elementy prawa autorskiego, zasady etyki w korzystaniu z mediów, ergonomii stanowiska komputerowego, zagrożenia natury psychicznej oraz fizycznej wynikające z niewłaściwego korzystania z technologii informacyjnej
10. Wykonanie zadania zaliczeniowego i dyskusja

Zasady zaliczenia:

Czynne uczestnictwo w zajęciach oraz wykonanie zadania zaliczeniowego (opracowanie pakietu materiałów informacyjnych i ilustracyjnych na wskazany temat).

Ocena pracy zaliczeniowej obejmuje zakres wykorzystania możliwości narzędzi TI, celowość ich użycia, spójność całości pracy oraz poprawność merytoryczną zawartych w niej treści.

Dr Piotr Bieniek, Dr Paweł Cieśla



Literatura podstawowa:

1. Materiały do ćwiczeń
2. Przewodniki (podręczniki pomocy) zawarte w omawianych programach komputerowych
3. Krawczyński E., Talaga Z., Wilk M. „Technologia informacyjna nie tylko dla uczniów”, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2002

Literatura uzupełniająca:

1. Tanaś M. (red.) „Technologia informacyjna w procesie dydaktycznym”, Wydawnictwo Mikom, 2005
2. Koba G. „Technologia informacyjna dla szkół ponadgimnazjalnych”, Wydawnictwo MIGRA, Wrocław 2002
3. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst pierwotny: Dz. U. 1994 r. Nr 24, poz. 83; tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 90, poz. 631; Dz. U. 2006 r. Nr 121, poz. 843; Dz. U. 2006 r. Nr 21, poz. 164; Dz. U. 2006 r. Nr 94, poz. 658; Dz. U. 2007 r. Nr 99, poz. 662)
4. Sokół M. „Podstawy obsługi komputera. Ilustrowany przewodnik”, Wydanie II, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2007
5. Dec Z., Konieczny R. „ABC Komputera 2009”, Wydawnictwo Edition 2000
6. Krzymowski B. „Microsoft Office 2003 PL. Poradnik HELP dla nieinformatyków”, Komputerowa Oficyna Wydawnicza HELP, 2004
7. Ogórek B. „CorelDRAW Graphics Suite 11 PL. Kompendium”, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2003
8. Owczarz A. „Fotografia cyfrowa. Ilustrowany przewodnik”, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2005
9. Pikoń K. „ABC Internetu”, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2003
10. Sokół R. „Tworzenie stron WWW. Kurs”, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2003
11. Danowski B. „ABC tworzenia stron WWW”, Wydanie II, Wydawnictwo HELION, Gliwice 2006