

Podstawy Technologii Informacyjnej

Program przygotowany przez:

- mgr inż. Krzysztof Madziar (K.Madziar@elka.pw.edu.pl),
- dr inż. Piotr Witoński (p.witonski@okno.pw.edu.pl),

Wymiar przedmiotu: **4 punkty**

Forma zaliczenia: **Egzamin**

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu Podstawy Technologii Informacyjnej jest przygotowanie słuchaczy do nowej formy studiów politechnicznych realizowanych metodami tzw. kształcenia na odległość.

Ta forma kształcenia opiera się przede wszystkim na sterowanym samokształceniu studentów, w trakcie którego należy zapewnić możliwość swobodnej komunikacji zarówno pomiędzy studentami jak i wykładowcami danego przedmiotu a także przygotować odpowiednie materiały dydaktyczne, pełniące role zarówno wykładów jak i ćwiczeń sprawdzających stopień opanowania wiedzy i umiejętności niezbędnych do zaliczania poszczególnych treści.

Treść przedmiotu

W ramach przedmiotu omawiane będą następujące bloki tematyczne:

- Edytory tekstu
- Arkusze kalkulacyjne
- Praca w Internecie i obsługa portalu edukacyjnego

Cele kształcenia dla poszczególnych Bloków:

BLOK 1: EDYTORY TEKSTU

- Przekazanie podstawowych wiadomości nt. dostępnych rodzajów narzędzi edytorskich.
- Ukształtowanie umiejętności:
 - definiowania stylów dokumentów zgodnie z własnymi potrzebami
 - pisania średnio skomplikowanych wzorów matematycznych/statystycznych,
 - komunikacji z innymi programami celem dokonywania odpowiednich graficznych zestawień
 - wykonywania rysunków przy wykorzystaniu paska 'Rysowanie',
 - konstruowania schematów blokowych

BLOK 2: ARKUSZE KALKULACYJNE

- Dostarczenie słuchaczom wiedzy na temat budowy arkusza kalkulacyjnego oraz operacji wykonywanych na danych a także dostępnych funkcji matematycznych oraz jego możliwości graficznych.
Wprowadzenie w zagadnienia programowania obiektowego w oparciu o język VBA
- Ukształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie:
 - wprowadzania danych do arkusza w ustalonym i zdefiniowanym własnym formacie
 - stosowania i konstruowania formuł matematycznych

Zaoczne Studia Inżynierskie na Odległość w Politechnice Warszawskiej

- rozwiązywania prostych problemów przy użyciu arkusza
- przedstawiania uzyskanych wyników w wybranej formie graficznej (za pomocą odpowiedniego wykresu)
- Opracowania krótkiego programu w VBA dla obsługi formularza do wprowadzania danych.

BLOK 3: PRACA W INTERNECIE I OBSŁUGA PORTALU EDUKACYJNEGO

- Przekazanie podstawowych wiadomości nt. dostępnych rodzajów narzędzi pracy w Internecie oraz możliwości, celów i uwarunkowań ich stosowania.
- Zdobycie umiejętności obsługi programów:
 - World Wide Web, (przeglądarki i wyszukiwarki Internetowe "IE" oraz inne)
 - poczta elektroniczna (na przykładzie programu "Outlook"definiowanie kont użytkowników, reguł pocztowych oraz opcje zadań i kontaktów)
 - grupy dyskusyjne (subskrybowanie grupy, umiejętność komunikacji w ramach grupy dyskusyjnej, wybór grupy)
 - komunikacja w sieci (MS Chat, NetMeeting i kawiarenki internetowe)

Celem omawianego 3 bloku, jest również ukształtowanie umiejętności:

- efektywnego wykorzystania Explorera poprzez definiowanie własnego środowiska pracy,
- używanie robotów internetowych,
- korzystanie z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek,
- uruchamianie i konfigurowanie programu poczty elektronicznej (prog.Outlooka)
- włączanie się do wymiany informacji w grupie dyskusyjnej,

Bibliografia

- Materiały pomocnicze do przedmiotu "Podstawy Technologii Informacyjnej"
- Krzymowski Bogdan, "Word 2007 PL ", Komputerowa Oficyna Wydawnicza "Help", Warszawa 2007
- Krzymowski Bogdan, "Excel 2007 PL ", Komputerowa Oficyna Wydawnicza "Help", Warszawa 2007
- Krzymowski Bogdan, "Microsoft Office 2007 PL ", Komputerowa Oficyna Wydawnicza "Help", Michałowice 2008