

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	Z-0323
Nazwa modułu	Technologie informacyjne
Nazwa modułu w języku angielskim	Information Technologies
Obowiązuje od roku akademickiego	2012/2013

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Zarządzanie i Inżynieria produkcji
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Specjalność	Wszystkie
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Informatyki Stosowanej
Koordynator modułu	Dr inż. Jan Sztechman
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Kierunkowy
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr pierwszy
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr zimowy
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin	Nie
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze			24 h		

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Celem przedmiotu jest wdrożenie do sprawnego i poprawnego posługiwania się komputerem i korzystania z aplikacji biurowych w szczególności arkusza kalkulacyjnego. Student powinien również nabyć umiejętności w zakresie zapisu algorytmów w postaci sieci działań oraz tworzenia prostych stron internetowych. (3-4 linijki)
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Student orientuje się w możliwościach Internetu w zakresie wyszukiwania i gromadzenia informacji oraz danych.	I	K_W04	T1A_W03 S1A_W06 InzA_W01
W_02	Zna możliwości zastosowań arkusza kalkulacyjnego.	I	K_W04	T1A_W03 S1A_W06 InzA_W01
W_03	Zna elementy języka HTML (tworzenie stron internetowych).	I	K_W04	T1A_W03 S1A_W06 InzA_W01
W_04	Posiada podstawową wiedzę w zakresie algorytmiki.	I	K_W05	T1A_W03 S1A_W06 InzA_W02
U_01	Praktyczne wykorzystanie wiedzy związanej z przetwarzaniem informacji z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego Excel.	I	K_U02	TA1_U02
U_02	Potrafi pozyskać wiedzę z Internetu. Potrafi utworzyć własną stronę internetową zawierającą opisy, zestawienia tabelaryczne, graficzne prezentowanego problemu.	I	K_U01 K_U02	TA1_U01 TA1_U02
U_03	Umie przedstawić w sposób graficzny algorytm prostych obliczeń numerycznych.	I	K_U02	TA1_U02
K_01	Potrafi uzupełnić i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu nauk informatycznych.	I	K_K05	T1A_K06

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń laboratoryjnych

Nr zajęć ćwic.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	System WINDOWS - pulpit, okna aplikacji, foldery i pliki, dostosowywanie środowiska do indywidualnych wymagań użytkownika. Usługi sieci INTERNET i techniki wyszukiwania informacji.	W_01 U_02
2	Arkusz kalkulacyjny Excel – nawigacja, wprowadzanie danych, adresowanie, formuły i kopiowanie formuł.	W_02 U_01
3	Arkusz kalkulacyjny Excel – wyrażenia matematyczne, tablicowanie funkcji, wykresy funkcji jednej zmiennej.	W_02 U_01
4	Arkusz kalkulacyjny Excel – funkcje arkuszowe, wykresy, analiza statystyczna.	W_02 U_01 K_01
5	Arkusz kalkulacyjny Excel - wykresy funkcji dwóch zmiennych.	W_02 U_01
6	Wprowadzanie i uruchamianie programów w środowisku programistycznym PYTHON. Proste algorytmy obliczeniowe.	W_04 U_03
7	Zapis algorytmów z rozgałęzieniami.	W_04 U_03

8-9	Zapis algorytmów z powtórzeniami i operujących na złożonych strukturach danych (listach).	W_04 U_03
10	Praktyczne zapoznanie z językiem HTML. Struktura dokumentu HTML. Elementy sekcji HEAD (tytuł, kodowanie itp.). Znaczniki i atrybuty. Elementy liniowe, blokowe. Listy.	W_03 U-02
11	Praktyczne zapoznanie z językiem HTML cd. Grafika, odsyłacze i tabele.	W_03 U-02
12	Projekt – Samodzielne opracowanie strony w języku HTML.	W_03 U-02 K_01

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)</i>
W_01	Samodzielne zadanie.
W_02	Sprawdzian na ćwiczeniach laboratoryjnych.
W_03	Sprawdzian na ćwiczeniach laboratoryjnych.
W_04	Sprawdzian na ćwiczeniach laboratoryjnych.
U_01	Sprawdzian na ćwiczeniach laboratoryjnych.
U_02	Samodzielne zadanie projektowe.
U_03	Sprawdzian na ćwiczeniach laboratoryjnych.

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	24
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	6
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	45 <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,6
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	15
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	15
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	5
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	
18	Przygotowanie do egzaminu	

19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	35 <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,4
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	80
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	3
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	50
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	2

E. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mathcad 12, 11, 2001i, 2001,2000 w algorytmach, W.Paleczek , Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, 2005 2. Algorytmy+struktury danych=programy, N.Wirth, WNT 3. Programowanie w języku <i>Pascal</i>, Kott Ryszard K., WNT, 1988
Witryna WWW modułu/przedmiotu	kis.tu.kielce.pl