

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Technologia informacyjna		Kod 1010701211010700872
Kierunek studiów Technologia chemiczna	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Technologia chemiczna	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 15		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100% 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż Maciej Staszak email: maciej.staszak@put.poznan.pl tel. 61 665 3758 Wydział Technologii Chemicznej ul. Berdychowo 4 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowa wiedza o komputerze
2	Umiejętności:	Podstawowa umiejętność obsługi komputera
3	Kompetencje społeczne	Świadomość znaczenia komputera w dzisiejszym świecie
Cel przedmiotu: Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami teoretycznymi związanymi z działaniem systemów komputerowych oraz oprogramowania ze szczególnym naciskiem na zastosowania inżynierskie. Na zajęciach projektowych studenci mają nabyć umiejętności i kompetencje związane z wykorzystaniem narzędzi biurowych oraz narzędzi wspomagania projektowania CAE.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza: 1. posiada niezbędną wiedzę w obszarach elektrotechniki, elektroniki, automatyki i informatyki, umożliwiającą formułowanie i matematyczne rozwiązywanie prostych zadań projektowych związanych z technologią chemiczną - [K_W05]		
Umiejętności: 1. potrafi pozyskiwać niezbędne informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł dotyczących nauk chemicznych, właściwie je interpretuje, wyciąga wnioski, formułuje i uzasadnia opinie - [-] 2. potrafi pracować zarówno indywidualnie, jak i zespołowo w środowisku zawodowym i innym - [-] 3. potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i obcym prezentację ustną z zakresu technologii chemicznej - [-] 4. posługuje się programami komputerowymi, wspiera-gającymi realizację zadań typowych dla technologii i inżynierii chemicznej, planuje eksperymenty chemiczne, bada przebieg procesów chemicznych oraz właściwie interpretuje uzyskane wyniki - [-]		
Kompetencje społeczne: 1. potrafi współdziałać i pracować w grupie, inspirować i integrować środowiska inżynierskie - [K_K03]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Ocena na podstawie kolokwium na zajęciach projektowych.		

Treści programowe		
Opanowanie obsługi narzędzi służących do prowadzenia obliczeń matematycznych. Narzędzie: Mathcad		
Literatura podstawowa:		
1. Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych / Witold Sikorski. Autor: Sikorski, Witold. Wydawnictwo Naukowe PWN: Mikom, 2009.		
2. Technologia informacyjna / Jae K. Shim, Joel G. Siegel, Robert Chi ; przeł. [z jęz. ang.] Adam Oracz. Autor: Shim, Jae K., Siegel, Joel G., Chi, Robert., Oracz, Adam . Tł. Dom Wydawniczy ABC, 1999.		
3. Technologie informacyjne - przykłady zastosowań: materiały do wykładów / Marek Cieciora. Autor: Cieciora, Marek. Vizja Press & It, 2007.		
4. Technologie informatyczne i ich zastosowania / pod red. Aleksandra Jastriebowa. Autor: Jastriebow, Aleksander. Red. Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego: Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy, cop. 2010.		
5. Mathcad 12, 11, 2001i, 2001, 2000 w algorytmach / Witold Paleczek. Autor: Paleczek, Witold. Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, 2005.		
Literatura uzupełniająca:		
1. Mikrospołeczność informacyjna: na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie / pod red. Lesława H. Habera. Autor: Haber, Lesław Henryk. Red. Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne AGH, 2001.		
2. Problemy społeczeństwa informacyjnego: elementy analizy, ewaluacji i prognozy / Lech W. Zacher (red. nauk.) ; [tł. tekstów aut. zagranicznych wykonali: Jacek F. Mączyński, Agnieszka Pawłowska, Lech W. Zacher]. Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania		
3. Społeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania / Tomasz Goban-Klas, Piotr Sienkiewicz. Autor: Goban-Klas, Tomasz., Sienkiewicz, Piotr. Wydaw. Fundacji Postępu Telekomunikacji, 1999.		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Przygotowanie do projektów	10	
2. Udział w wykładach	15	
3. Konsultacje do wykładów	5	
4. Udział w zajęciach projektowych	15	
5. Konsultacje do projektu	5	
6. Przygotowanie do kolokwium	10	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	0
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	0