

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Technologia informacyjna</b>		Kod <b>1010704221010700872</b>
Kierunek studiów <b>Technologia chemiczna</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>10</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>20</b>		Liczba punktów <b>4</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>4 100%</b> <b>4 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> dr inż Maciej Staszak email: maciej.staszak@put.poznan.pl tel. 61 665 3758 Wydział Technologii Chemicznej ul. Berdychowo 4 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Podstawowa wiedza o komputerze
2	<b>Umiejętności:</b>	Podstawowa umiejętność obsługi komputera
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Świadomość znaczenia komputera w dzisiejszym świecie
<b>Cel przedmiotu:</b> 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.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b> 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]		
<b>Umiejętności:</b> 1. potrafi pozyskiwać niezbędne informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł dotyczących nauk chemicznych, właściwie je interpretuje, wyciąga wnioski, formułuje i uzasadnia opinie - [K_U01] 2. potrafi pracować zarówno indywidualnie, jak i zespołowo w środowisku zawodowym i innym - [K_U02] 3. potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i obcym prezentację ustną z zakresu technologii chemicznej - [K_U04] 4. posługuje się programami komputerowymi, wspomagającymi realizację zadań typowych dla technologii i inżynierii chemicznej, planuje eksperymenty chemiczne, bada przebieg procesów chemicznych oraz właściwie interpretuje uzyskane wyniki - [K_U07]		
<b>Kompetencje społeczne:</b> 1. potrafi współdziałać i pracować w grupie, inspirować i integrować środowiska inżynierskie - [K_K03]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
Ocena na podstawie kolokwium na zajęciach projektowych.		

<b>Treści programowe</b>		
Opanowanie obsługi narzędzi służących do prowadzenia obliczeń matematycznych. Narzędzie: Mathcad.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. 1. Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych / Witold Sikorski. Autor: Sikorski, Witold. Wydawnictwo Naukowe PWN: Mikom, 2009.		
2. 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. 3. Technologie informacyjne - przykłady zastosowań: materiały do wykładów / Marek Cieciora. Autor: Cieciora, Marek. Vizja Press & It, 2007.		
4. 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. 5. Mathcad 12, 11, 2001i, 2001, 2000 w algorytmach / Witold Paleczek. Autor: Paleczek, Witold. Akademicka Oficyna Wydawnicza Exit, 2005.		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. 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. 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. 3. Społeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania / Tomasz Goban-Klas, Piotr Sienkiewicz. Autor: Goban-Klas, Tomasz., Sienkiewicz, Piotr. Wydaw. Fundacji Postępu Telekomunikacji, 1999.		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>	<b>Czas (godz.)</b>	
1. Udział w wykładach.	20	
2. Udział w zajęciach projektowych.	10	
3. Konsultacje.	15	
4. Przygotowanie do projektów.	25	
5. Przygotowanie do kolokwium.	35	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	105	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	55	0
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0