

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Język angielski specjalistyczny</b>		Kod <b>1010702211010701730</b>
Kierunek studiów <b>Technologia chemiczna</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Elektrochemia techniczna</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: <b>60</b> Laboratoria: - Projekty/seminaria: -	Liczba punktów <b>2</b>	
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>	(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>	
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>	Podział ECTS (liczba i %) <b>2 100%</b> <b>2 100%</b>	
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> mgr Urszula Pawalowska email: urszula.pawalowska@put.poznan.pl tel. 061 665 24 91 SJO PP ul. Piotrowo 3a, 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Posiadanie kompetencji językowej odpowiadającej poziomowi B2 wg opisu poziomów biegłości językowej (CEFR)
2	<b>Umiejętności:</b>	Opanowanie struktur gramatycznych i słownictwa ogólnego oraz technicznego wymaganego na I stopniu studiów.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej; umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji
<b>Cel przedmiotu:</b> 1. Doprowadzenie kompetencji językowej studentów do poziomu B2+. 2. Doskonalenie umiejętności efektywnego posługiwania się językiem ogólnoakademickim oraz językiem specjalistycznym, właściwym dla danego kierunku, w zakresie czterech sprawności językowych. 3. Doskonalenie umiejętności pracy z tekstem fachowym o tematyce technicznej (zapoznanie studentów z podstawowymi technikami tłumaczeniowymi). 4. Doskonalenie umiejętności funkcjonowania na międzynarodowym rynku pracy oraz w życiu codziennym.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
<b>Umiejętności:</b> 1. wygłosić prezentację w języku angielskim na temat techniczny lub popularnonaukowy - [K_U01, K_U04, K_U06] 2. wyrażać w języku angielskim podstawowe działania matematyczne oraz interpretować dane przedstawione na diagramie/wykresie - [K_U02, K_U06] 3. prowadzić korespondencję biznesową w języku angielskim - [K_U03, K_U04] 4. wypowiadać się na tematy ogólne i techniczne posługując się odpowiednim zasobem słownictwa i struktur gramatycznych - [K_U02, K_U03] 5. rozumieć i analizować literaturę światową z danej dziedziny kształcenia - [K_U01]		
<b>Kompetencje społeczne:</b> 1. W wyniku kształcenia student potrafi skutecznie komunikować się w języku angielskim w środowisku zawodowym oraz typowych sytuacjach życia codziennego oraz posiadać umiejętność występowania publicznego - [K_U06 K_U07] 2. Student potrafi rozpoznać oraz wykorzystać/ zrozumieć różnice kulturowe w zachowaniu oraz rozmowie służbowej i prywatnej w języku angielskim, i odmiennym środowisku kulturowym - [-]		

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
-Ocena formująca: bieżąca ocena w trakcie zajęć (prezentacje, kolokwia)		
-Ocena podsumowująca: zaliczenie		
<b>Treści programowe</b>		
1.porównanie właściwości szkła i tworzyw sztucznych 2.metale, wiązania metaliczne, właściwości metali, stopy, sposoby utwardzania metali, 3.rodzaje promieniowania, rozpad radioaktywny pierwiastków, wykorzystanie radioaktywności 4.kolojdy: definicja, fazy, przykłady, środki emulgujące, zawiesiny i roztwory 5.ogniwa, baterie, rodzaje elektrod i elektrolitów, właściwości idealnej baterii, akumulatory, ogniwo paliwowe 6.przewodniki i izolatory ? testowanie przewodnictwa elektrycznego różnych substancji 7.właściwości ciał stałych ? struktura diamentu i grafitu, odmiany alotropowe 8.pomiar energii ciepła ( spalanie etanolu i butanu) 9.właściwości etanolu, porównanie struktury metanolu, etanolu, propanolu, butanu, sposoby wytwarzania etanolu, porównanie metod		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Rose Marie Gallagher, Paul Ingram Complete Chemistry Oxford University Press 2000		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. Monika Korpak ??From Alchemy to Nanotechnology? Politechnika Krakowska 2008		
2. Piotr Domański English in Science and Technology Wydawnictwa Naukowo-Techniczne Warszawa 1993		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w ćwiczeniach	60	
2. Konsultacje do ćwiczeń	15	
3. Przygotowanie do ćwiczeń	45	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	120	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	75	0
Zajęcia o charakterze praktycznym	60	0