

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Język niemiecki (matematyczny)		Kod
Kierunek studiów Matematyka w technice	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: niemiecki	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: I stopień (poziom PRK 6)	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: 60 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki ścisłe nauki matematyczne	Podział ECTS (liczba i %) 3 100% 3 100%	
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
mgr Maja Rakiewicz e-mail: maja.rakiewicz@put.poznan.pl tel.: 61 665 2705 Centrum Języków i Komunikacji PP ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych [PRK 4]:		
1	Wiedza:	Posiadanie kompetencji językowej odpowiadającej poziomowi B1 wg opisu poziomów biegłości językowej (CEFR) – [PRK 4]
2	Umiejętności:	Opanowanie struktur gramatycznych i słownictwa ogólnego wymaganego na maturze podstawowej z języka obcego w zakresie sprawności produktywnych i receptywnych – [PRK 4]
3	Kompetencje społeczne	Umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej; umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji
Cel przedmiotu:		
1. Doprowadzenie kompetencji językowej studentów do poziomu minimum B2 (CEFR). 2. Wychowanie 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.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza - W wyniku przeprowadzonych zajęć student:		
1. powinien opanować słownictwo matematyczne związane z następującymi zagadnieniami: -opis wykresów liniowych -algebra -geometria, planimetria, stereometria -funkcje -twierdzenia matematyczne, a także umie definiować i wyjaśniać terminy, zjawiska i procesy z nimi związane [K_W03 (P6S_WG)] 2. zna i rozumie zasady gramatyczno-leksykalne języka niemieckiego i skutecznie wykorzystuje je w różnego rodzaju wypowiedziach pisemnych i ustnych [K_W03 (P6S_WG)]		
Umiejętności - W wyniku przeprowadzonych zajęć student będzie potrafił:		

1. wyrażać w języku niemieckim podstawowe działania matematyczne oraz interpretować dane przedstawione na diagramie/wykresie [K_U13 (P6S_UK)]
2. sformułować tekst w języku niemieckim wyjaśniający/opisujący wybrane zagadnienie specjalistyczne [K_U13 (P6S_UK)]
3. wygłosić prezentację w języku niemieckim na temat techniczny lub popularnonaukowy oraz wypowiadać się na tematy techniczne posługując się odpowiednim zasobem słownictwa i struktur gramatycznych [K_U13 (P6S_UK)]
Kompetencje społeczne - W wyniku przeprowadzonych zajęć student zdobędzie kompetencje:
1. potrafi skutecznie komunikować się w języku niemieckim w środowisku zawodowym oraz typowych sytuacjach życia codziennego [K_K01 (P6S_KK)]
2. potrafi rozpoznać oraz wykorzystać/ zrozumieć różnice kulturowe w zachowaniu oraz rozmowie służbowej i prywatnej w języku niemieckim i odmiennym środowisku kulturowym [K_K01 (P6S_KK)]
3. potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze specjalistycznej w języku niemieckim [K_K01 (P6S_KK)]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Ocena formująca: bieżąca ocena w trakcie zajęć, wypowiedzi ustne, prace pisemne, test MT, kolokwia		
Ocena podsumowująca: zaliczenie		
Treści programowe		
Historia matematyki Podstawowe rodzaje liczb, ułamek, liczby dziesiętne Podstawowe działania matematyczne, potęgowanie, pierwiastkowanie, logarytmowanie Systemy liczbowe Terminy i symbole matematyczne Podstawowe pojęcia w geometrii, figury geometryczne płaskie i przestrzenne Znaczenie funkcji w matematyce i technice Rodzaje zbiorów Znani matematycy i ich twierdzenia Aktualizacja: 10.2018		
Literatura podstawowa:		
1.Steinmetz,M. / Dintera, H.: Deutsch für Ingenieure, Ein DaF Lehrwerk für Studierende ingenieurwissenschaftlicher Fächer, Springer Vieweg, Wiesbaden 2014		
Literatura uzupełniająca:		
1.Bindner, H.-Buhlmann, R.: MNF Hinführung zur mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachsprache: Mathematik, Hueber Verlag, München 2.Kotowski, S.: Słownik pojęć i kontekstów matematycznych, wydawnictwo Biła, Rzeszów 2010 3 Materiały online: http://www.kj.fme.vutbr.cz/deuma/online/overview.htm https://www.mathematik.de/ger/information/landkarte/gebiete/gebiete.html http://www.schulminator.com/ http://www.mathe-in-smarties.de/		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. udział w zajęciach ćwiczeniowych (30x2 godz.)	60	
2. przygotowanie do sprawdzianów/ kolokwium/ prezentacji	20	
3. przygotowanie prac domowych	10	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1