



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język niemiecki [S1MwT1>JNiem1]

Przedmiot

Kierunek studiów

Matematyka w technice

Rok/Semestr

1/1

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

60

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

mgr Maja Rakiewicz

maja.rakiewicz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

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.Wykształcenie 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.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

W wyniku przeprowadzonych zajęć student

- powinien opanować słownictwo techniczne związane z następującymi zagadnieniami: podstawy elektrotechniki, formy energii elektrycznej, energia odnawialna, maszyny elektryczne, a także umieć definiować i wyjaśniać terminy, zjawiska i procesy z nimi związane;
- zna i rozumie zasady gramatyczno-leksykalne języka niemieckiego i skutecznie wykorzystuje je w różnego rodzaju wypowiedziach pisemnych i ustnych.

Umiejętności

W wyniku przeprowadzonych zajęć student

- powinien wyrażać w języku niemieckim podstawowe działania matematyczne oraz interpretować dane przedstawione na diagramie/wykresie;
- sformułować tekst w języku niemieckim wyjaśniający/opisujący wybrane zagadnienie specjalistyczne;
- wygłosić prezentację w języku niemieckim na temat techniczny lub popularnonaukowy oraz wypowiadać się na tematy techniczne posługując się odpowiednim zasobem słownictwa i struktur gramatycznych.

Kompetencje społeczne

W wyniku przeprowadzonych zajęć student

- potrafi skutecznie komunikować się w języku niemieckim w środowisku zawodowym oraz typowych sytuacjach życia codziennego;
- potrafi rozpoznać oraz wykorzystać/zrozumieć różnice kulturowe w zachowaniu oraz rozmowie służbowej i prywatnej w języku niemieckim i odmiennym środowisku kulturowym;
- potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze specjalistycznej w języku niemieckim.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca: bieżąca ocena w trakcie zajęć, wypowiedzi ustne, prace pisemne, 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

Metody dydaktyczne

Metody aktywizujące – Kula Śnieżna, Burza Mózgów, Mapa Pojęciowa

Literatura

Steinmetz, M./ Dintera, H.: Deutsch für Ingenieure, Ein DaF Lehrwerk für Studierende ingenieurwissenschaftlicher Fächer, Springer Vieweg 2014

Additional

1. Bindner, H.-Buhlmann, R.: MNF Hinführung zur mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachsprache: Mathematik, Hueber Verlag, München 1992

2. Kotowski, S.: Słownik pojęć i kontekstów matematycznych, wydawnictwo Bila, 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

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	3,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00