



KARTA OPISU PRZEDMIOTU – SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język niemiecki (matematyczny)

Przedmiot

Kierunek studiów

Matematyka w Technice

Studia w zakresie (specjalność)

—

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/1

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykłady

—

Laboratoria

—

Inne

—

Ćwiczenia

60

Projekty/seminaria

—

Liczba punktów ECTS

3

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca::

mgr Marta Wojciechowska

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca::

—

Wymagania wstępne

Wiedza: posiadanie kompetencji językowej odpowiadającej poziomowi B1 wg opisu poziomów biegłości językowej (CEFR);

Umiejętności: opanowanie struktur gramatycznych i słownictwa ogólnego wymaganego na maturze podstawowej z języka obcego w zakresie sprawności produktywnych i receptywnych;

Kompetencje społeczne: umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej; umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji.

Cel przedmiotu



- Doprowadzenie kompetencji językowej studentów do poziomu minimum B2 (CEFR).
- Wykształcenie umiejętności efektywnego posługiwania się językiem ogólnoakademickim oraz językiem specjalistycznym, właściwym dla danego kierunku, w zakresie czterech sprawności językowych.
- Doskonalenie umiejętności pracy z tekstem fachowym o tematyce technicznej (zapoznanie studentów z podstawowymi technikami tłumaczeniowymi).
- 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 różnym 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:



Ćwiczenia:

- ocena formująca: bieżąca ocena w trakcie zajęć, wypowiedzi ustne, prace pisemne, kolokwia;
- ocena podsumowująca: zaliczenie.

Treści programowe

Aktualizacja: 31.01.2020r.

Ćwiczenia:

- 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

Ćwiczenia: metody aktywizujące – Kula Śnieżna, Burza Mózgów, Mapa Pojęciowa.

Literatura

Podstawowa

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

Uzupełniająca

- Bindner, H.-Buhlmann, R.: MNF Hinführung zur mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachsprache: Mathematik, Hueber Verlag, München
- Kotowski, S.: Słownik pojęć i kontekstów matematycznych, wydawnictwo Bila, Rzeszów 2010
- <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/>

s **Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,0
Praca własna studenta (przygotowanie do ćwiczeń, przygotowanie do sprawdzianów, kolokwium, prezentacji, przygotowanie prac domowych)	30	1.0