



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język niemiecki [S1AiR1E>JNiem2]

Przedmiot

Kierunek studiów

Automatyka i robotyka/Automatic Control and Robotics

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

60

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

7,00

Koordynatorzy

mgr Maja Rakiewicz

maja.rakiewicz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

1.Posiadanie kompetencji językowej odpowiadającej poziomowi B1 wg opisu poziomów biegłości językowej (CEFR). 2.Opanowanie struktur gramatycznych i słownictwa ogólnego wymaganego na maturze podstawowej z języka niemieckiego w zakresie sprawności produktywnych i receptywnych 3.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. 4.Doskonalenie umiejętności funkcjonowania na międzynarodowym rynku pracy oraz w życiu codziennym.

Przedmiotowe efekty uczenia się

W zakresie umiejętności:

Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł także w wybranym języku obcym

[K1_U1 (P6S_UW)].

Potrafi opracować dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego w języku polskim i obcym

[K1_U4 (P6S_UW)].

Potrafi przedstawić prezentację wyników dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego w języku polskim i obcym [K1_U5 (P6S_UK)].

Potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia

Językowego wystarczającym do porozumiewania się, a także czytania ze zrozumieniem kart katalogowych, not aplikacyjnych, instrukcji obsługi urządzeń oraz opisów narzędzi informatycznych [K1_U7 (P6S_UK)].

W zakresie kompetencji społecznych:

Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy; rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się – podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób [K1_K1 (P6S_KK)].

Jest gotów do określania priorytetów służących do realizacji określonego przez siebie lub innych zadania [K1_K4 (P6S_KO)].

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 (prezentacje, kolokwia)

Ocena podsumowująca: zaliczenie i egzamin. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest zaliczenie materiału objętego programem na co najmniej 50%

Treści programowe

W wyniku kształcenia student powinien opanować słownictwo techniczne związane z następującymi zagadnieniami:

- Drony
- Roboty
- Automatyzacja produkcji
- Przemysł 4.0
- Dom inteligentny
- Sensory
- Laser
- Sztuczna inteligencja

a także umieć definiować i wyjaśniać terminy, zjawiska i procesy z nimi związane.

Tematyka zajęć

Program obejmuje następującą tematykę:

- Drony, rodzaje i zastosowanie
- Robot i jego budowa
- Klasyfikacja i przeznaczenie robotów (np. robot przemysłowy, cobot, robot humanoidalny...)
- Znaczenie technik automatyzacji w produkcji
- Przemysł 4.0, jego cele, zalety i zagrożenia
- Budowa i zasada działania systemu automatyki w budynku inteligentnym
- Sensory w robotyce, rodzaje, zastosowanie
- Laser, jego budowa i zasada działania, obszar zastosowania
- Rodzaje sztucznej inteligencji, obszar zastosowania, zalety i zagrożenia
- Prezentacje na temat techniczny

Metody dydaktyczne

1. Prezentacja, omawianie zagadnienia przez przykłady na tablicy, rozwiązywanie ćwiczeń leksykalno-gramatycznych,
2. Ćwiczenia językowe: dyskusja, praca w zespole, studium przypadku, gry integracyjno-językowe,
3. Praca indywidualna studenta, czytanie tekstu ze zrozumieniem, słuchanie ze zrozumieniem, wypowiedź pisemna.

Literatura

Podstawowa:

1. Steinmetz, M./Dintera, H.: Deutsch für Ingenieure, Springer Vieweg, Wiesbaden 2014
2. Schmohl S., Schenk B., Bleiner S., Wirtz M., Glaser J., Wempe-Birk A., Stetter M., Akademie Deutsch Band 4, Intensivlehrwerk mit Audios online, Hueber Verlag, München 2022

Uzupełniająca:

1. Schmohl S., Schenk B., Bleiner S., Wirtz M., Glaser J., Akademie Deutsch Band 2, Intensivlehrwerk mit Audios online, Hueber Verlag, München 2020
2. Zettl, E.: Aus moderner Technik und Naturwissenschaft, Max Hueber Verlag, 2003
3. Guzik, D.: Wissenschaft im Alltag“, Kraków 2010
4. Fearn/ Buhlmann: Technisches Deutsch für Ausbildung und Beruf, Verlag Europa-Lehrmittel, 2013
5. Perlmann, M/Schwalb, S.: Sicher! aktuell B2, Hueber Verlag, München 2019
6. Literatura fachowa (zasoby online)

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	175	7,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	115	4,50