



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język angielski [S1AiR1E>JAng1]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Automatyka i robotyka/Automatic Control and Robotics

Rok/Semestr

1/2

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

5,00

### Koordynatorzy

mgr Marta Zakrzewska

marta.zakrzewska@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### 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

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 dokształcania 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:

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca: bieżąca ocena w trakcie zajęć (prezentacje, kolokwia)

Ocena podsumowująca: zaliczenie

## Treści programowe

1. Terminy matematyczne
2. Opisy diagramów / wykresów
3. Podstawowe zasady dotyczące tworzenia prezentacji
4. Zagadnienia ogólne: komputeryzacja, komputer i jego użytkownicy
5. Zagadnienia specjalistyczne: GPS, technologia materiałowa, Kevlar, techniki łączenia materiałów
6. Projekt przemysłowy, jego styl oraz cechy
7. Testowanie produktów we własnej firmie
8. Procedury i typy dokumentacji w projekcie inżynierskim
9. Opis i interpretacja błędów technicznych
10. Zagadnienie ogólne: twórcze myślenie

## Tematyka zajęć

1. Terminy matematyczne
2. Opisy diagramów / wykresów liniowych
3. Jak utworzyć prezentację: podstawowe zasady
4. Zagadnienia ogólne: komputeryzacja, komputer i jego użytkownicy, komputer w nowoczesnym świecie,
5. Zagadnienia specjalistyczne: opis technicznych funkcji i aplikacji (GPS), przewaga technologiczna, opisywanie specyficznych materiałów, audyt środowiskowy, określanie i opisywanie cech materiałów (Kevlar), dyskusja dotycząca problemów związanych z jakością, opisywanie kształtów i cech komponentów, wyjaśnianie technik łączenia materiałów (połączenia mechaniczne i nie mechaniczne)
6. Projekt przemysłowy, jego styl oraz cechy / zawód projektanta przemysłowego
7. Trendy we wzornictwie przemysłowym
8. Testowanie produktów we własnej firmie; różne rodzaje testów / „Eat your own dog food” policy
9. Procedury i typy dokumentacji w projekcie inżynierskim: rodzaje rysunków technicznych / opis poszczególnych etapów i procedur w projektowaniu / wymiary i precyzja
10. Opis i interpretacja błędów technicznych / ocena i interpretacja błędów technicznych / opis przyczyn błędów
11. Opis ulepszeń i ponownego projektowania
12. Zagadnienie ogólne: twórcze myślenie / praca indywidualna / brainstorming

## Metody dydaktyczne

1. prezentacja, omawianie zagadnień poprzez przykłady podawane na tablicy, wykonywanie ćwiczeń

leksykalno-gramatycznych

2. dyskusja, praca w zespole, pokaz multimedialny, projekt grupowy

3. praca indywidualna studenta

## Literatura

Podstawowa

1. Ibbotson, Mark. 2008. Cambridge English for Engineering. Cambridge: Cambridge University Press

Uzupełniająca

1. Glendinning, Eric. 2009. Oxford English for Information Technology. Oxford: Oxford University Press

2. Williams, Ivor. 2007. English for Science and Engineering. Boston: Thomson

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	120	5,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwii/egzaminu, wykonanie projektu)	60	2,50