

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Język Angielski (4)
Nazwa modułu w języku angielskim	The English Language (4)
Obowiązuje od roku akademickiego	2013/2014

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Automatyka i robotyka
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	studia stacjonarne
Specjalność	wszystkie
Jednostka prowadząca moduł	Wydziałowe Laboratorium Języków Obcych WMiBM
Koordynator modułu	mgr Małgorzata Laczek
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	przedmiot podstawowy
Status modułu	przedmiot obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	j. angielski / j. polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr piąty
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	semestr zimowy
Wymagania wstępne	znajomość j. angielskiego na poziomie średniozaawansowanym; pozytywnie zaliczone moduły Język Angielski (1), (2) i (3)
Egzamin	tak
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze			30h		

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Budowanie i rozwijanie umiejętności językowych na poziomie średniozaawansowanym wyższym (B2) przydatnych w środowisku akademickim i środowisku pracy (terminologia biznesowa, techniczna ogólna i techniczna specjalistyczna) w celu skutecznego porozumiewania się, tworzenia krótkich form pisemnych i ustnych na tematy techniczne oraz rozumienia wypowiedzi pisemnych i ustnych z dziedziny nauk technicznych, szczególnie w dyscyplinie automatyka i robotyka. Zapoznanie studentów z zagadnieniami społecznymi związanymi z działalnością inżynierską.
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Ma podstawową wiedzę potrzebną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, w szczególności na temat rodzajów firm i struktury organizacyjnej firmy produkcyjnej (zna podstawowe rodzaje firm w Polsce, W. Brytanii i USA), pomaturalnego kształcenia technicznego uniwersyteckiego i pozauniwersyteckiego (potrafi opisać sposoby zdobywania kwalifikacji zawodowych w W. Brytanii i USA), oraz procesu rekrutacji (potrafi interpretować informacje zawarte w ogłoszeniach o pracę w j. angielskim).	lab.	K_W23	T1A_W08
U_01	Potrafi samodzielnie wyszukać i zaprezentować w formie ustnej krótkie teksty w języku angielskim dotyczące zagadnień z dyscypliny automatyka i robotyka i dyscyplin pokrewnych.	lab.	K_U01	T1A_U01
U_02	Ma umiejętność podnoszenia swoich kompetencji w zakresie znajomości języka angielskiego. Stale rozwija swoje umiejętności językowe, przede wszystkim leksykę dotyczącą zagadnień z dziedziny nauk technicznych, w tym z dyscypliny automatyka i robotyka i dyscyplin pokrewnych.	lab.	K_U05	T1A_U05
U_03	Potrafi porozumieć się w języku angielskim. Rozumie teksty techniczne z dziedziny nauk technicznych, w szczególności z dyscypliny automatyka i robotyka i dyscyplin pokrewnych, w tym not aplikacyjnych i instrukcji, zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	lab.	K_U06	T1A_U06
K_01	Rozumie potrzebę stałego podnoszenia swoich kwalifikacji, w tym poziomu języka angielskiego, co daje większe możliwości zatrudnienia.	lab.	K_K01	T1A_K01
K_02	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole.	lab.	K_K04	T1A_K03

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń

Nr zajęć lab.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1.	Opisywanie procesu: zapisywanie etapów w formie punktów (użycie rzeczownika odsłownego); opis właściwy: miejsce wykonywania procesu, stopień zmechanizowania, etapy – kolejność i długość trwania, cel, narzędzia, wydajność.	U_02, U_03 K_01 K_02
2.	Opisywanie procesu: Upraszczanie tekstu oryginalnego przedstawiającego opis technologii – parafrazowanie.	U_02, U_03 K_01 K_02

3.	Stany skupienia. Pompy ciepłe. Okres warunkowy typu 0 i 1.	U_02,U_03, K_01 K_02
4.	Innowacje w technice. Opis wynalazku: problem i rozwiązanie, części i materiały, funkcje, zasady działania, wpływ na środowisko, zalety, wady.	U_02,U_03, K_01 K_02
5.	Powtórzenie materiału z modułu „Język angielski 1” do egzaminu pisemnego.	W_01,U_02, U_03, K_01 K_02
6.	Referowanie samodzielnie opracowanych krótkich tekstów specjalistycznych związanych z dyscypliną automatyka i robotyka lub dyscyplinami pokrewnymi.	U_01, U_02,U_03, K_01 K_02
7.	Procesy produkcyjne: Spawanie. Porównanie procesów i narzędzi spawalniczych na przykładach.	U_02,U_03, K_01 K_02
8.	Powtórzenie materiału z modułu „Język angielski 2” do egzaminu pisemnego.	W_01,U_02, U_03, K_01 K_02
9.	Procesy produkcyjne: odlewanie, spiekanie.	U_02,U_03, K_01 K_02
10.	Powtórzenie materiału z modułu „Język angielski 3” do egzaminu pisemnego.	W_01,U_02, U_03, K_01 K_02
11.	Działanie elementów automatyki i robotyki. Fragmenty instrukcji obsługi – czytanie ze zrozumieniem.	U_02,U_03, K_01 K_02
12.	Zastosowanie elementów automatyki i robotyki. Nota aplikacyjna – fragmenty. Wyszukiwanie informacji.	U_02,U_03, K_01 K_02
13.	Połączenia mechaniczne i niemechaniczne. Zalety i wady. Zastosowanie.	U_02,U_03, K_01 K_02
14.	Roboty przemysłowe. Manipulatory szeregowo i równoległe. Przykłady i zastosowanie.	U_02,U_03, K_01, K_02
15.	Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie robotyki. Roboty stosowane podczas katastrof ekologicznych, naturalnych i wypadków.	U_02,U_03, K_01, K_02

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
U_02 U_03 K_01 K_02	Wypowiedź pisemna na zajęciach sprawdzająca umiejętność pisania. Test powtórzeniowy sprawdzający słownictwo techniczne specjalistyczne.
U_01 U_02 U_03 K_01 K_02	Wypowiedzi ustne.
W_01 U_02 U_03 K_01 K_02	Egzamin pisemny w formie testu, sprawdzający materiał realizowany w ramach modułów Język angielski (1), (2), (3) i (4), zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, obejmujący słownictwo techniczne ogólne, techniczne specjalistyczne, elementy języka pracy, wybrane konstrukcje gramatyczne, umiejętności czytania i słuchania.
K_01 K_02	Obserwacja postawy studenta w czasie zajęć dydaktycznych podczas pracy w parach/malych grupach i podczas dyskusji.

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	30h
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	2h
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	2h
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	34h <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,36
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	6h
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	13h
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	
18	Przygotowanie do egzaminu	20h
19	Przygotowanie prezentacji	
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	39h <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,56
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	73
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	3
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	73
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	2,92=3

E. LITERATURA

Wykaz literatury	1. <i>Technical English 2,3,4</i>, (course books, workbooks), Bonamy David, Pearson Longman, 2008-2011 2. <i>Cambridge English for Engineering</i>, Ibbotson Mark, Cambridge University Press, 2008 3. <i>Professional English in Use</i>, Ibbotson Mark, Cambridge University Press, 2009 4. <i>Technology 2</i>, Glendinning Eric H., Pohl Alison, Oxford University Press, 2008 5. <i>Technical English. Vocabulary & Grammar</i>, Brieger Nick, Pohl Alison, Summertown Publishing, 2006 6. <i>Słownik Naukowo-Techniczny Angielsko-Polski/Polsko-Angielski</i>, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2013 7. Materiały pozyskane z Internetu oraz prasy i literatury anglojęzycznej
Witryna WWW modułu/przedmiotu	

