Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Kierunek studiów: Inżynieria Wzornictwa Przemysłowego

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku:

Stopień studiów:

Specjalności: Wszystkie specjalności

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Język angielski (B2)
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	English
Kod przedmiotu	A2
Kategoria przedmiotu	Ogólny
Liczba punktów ECTS	11.00
Semestry	1 2 3 4 5

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
1	0	30	0	0	0	0
2	0	30	0	0	0	0
3	0	30	0	0	0	0
4	0	30	0	0	0	0
5	0	30	0	0	0	0

Kod archiwizacji:

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Rozwijanie kompetencji komunikacyjnych i językowych oraz rozwijanie umiejętności udziału w dyskusji na tematy ogólne i techniczne.

Cel 2 Rozwijanie umiejętności czytania i słuchania ze zrozumieniem tekstów ogólnych i technicznych.

Cel 3 Przygotowanie studenta do wykorzystania języka obcego jako narzędzia poznania.

Cel 4 Przygotowanie studenta do samodzielnej pracy z tekstami technicznymi związanymi z jego specjalnością.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Świadectwo maturalne z języka obcego na poziomie podstawowym lub rozszerzonym.

5 Efekty kształcenia

EK1 Umiejętności W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student potrafi: - zrozumieć ogólny sens wypowiedzi (nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów) - zrozumieć logiczną strukturę wypowiedzi - wyodrębnić główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów - wyodrębnić żądaną informację - śledzić fabułę - określić styl języka komunikatu i jego funkcję - wysłuchać ze zrozumieniem wykładu na tematy związane ze swoją specjalnością.

EK2 Kompetencje społeczne W zakresie doskonalenia umiejętności mówienia student potrafi wyrażać się w sposób jasny i przekonujący stosując formalny lub nieformalny rejestr wypowiedzi odpowiednio do sytuacji i rozmówcy. Potrafi swobodnie prowadzić rozmowę z rodzimymi użytkownikami języka. Potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji i unikać rażąco błędnych sformułowań. W szczególności: - umie w stosowny sposób włączyć się do dyskusji stosując odpowiednie do tego celu środki językowe - potrafi przedstawiać i uzasadniać własne poglądy przy pomocy odpowiednich przykładów i faktów - potrafi w płynny sposób przedstawiać opisy i narracje prezentując je w formie następujących po sobie kolejno zdarzeń - potrafi wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością.

EK3 Umiejętności W zakresie kształtowania i doskonalenia umiejętności związanych z rozumieniem tekstu czytanego student potrafi: - wyodrębnić myśl przewodnią całego komunikatu i poszczególnych jego części - wyodrębnić żądaną informację - odróżnić opinie od faktów - zidentyfikować formę i funkcję komunikatu - sprawnie posługiwać się słownikiem - czytać ze zrozumieniem teksty specjalistyczne ze swojej specjalności - zebrać informacje, koncepcje i opinie ze specjalistycznych źródeł związanych ze swoją specjalnością.

EK4 Wiedza Student zna zagadnienia leksykalne oraz posługuje się funkcjami językowymi zawartymi w treściach programowych.

6 Treści programowe

Ćwiczenia		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
C1	ROZWIJANIE UMIEJETNOSCI ROZUMIENIA ZE SŁUCHU I ROZUMIENIA TEKSTU PISANEGO oraz PROWADZENIA DYSKUSJI I ARGUMENTOWANIA w obrębie tematyki związanej z kierunkiem studiów, społeczne i środowiskowe aspekty pracy inżyniera, wyzwania stojące przed nauka i techniką, nowe technologie; rozwój umiejętności budowania wypowiedzi na tematy związane z treścią poruszaną na zajęciach na poziomie akademickim;	25

Ćwiczenia		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
C2	ZAGADNIENIA GRAMATYCZNE np.czasy (teraźniejszość, przeszłość, przyszłość), strona bierna, mowa zależna, okresy warunkowe, czasowniki modalne, konstrukcje czasownikowe, związki wyrazowe, słowotwórstwo;	40
C3	ZAGADNIENIA LEKSYKALNE ZWIAZANE Z POSZUKIWANIEM PRACY np. list motywacyjny, życiorys; rozmowa kwalifikacyjna; zawody związane z kierunkiem studiów i profilem absolwenta;	6
C4	PREZENTACJE m.in.zasady tworzenia dobrej prezentacji, język, metodyka przygotowania i prowadzenia prezentacji;	4
C5	ZAGADNIENIA LEKSYKALNE ZWIAZANE Z NAUKA i TECHNIKA m. in .podstawowe pojęcia i działania matematyczne; figury geometryczne; wykresy i grafy; odkrycia i wynalazki	15
C6	ZAGADNIENIA LEKSYKALNE ZWIAZANE Z KIERUNKIEM STUDIÓW oparte na wybranych treściach z literatury podstawowej i uzupełniającej min. rysunek techniczny, systemy i jednostki miar, materiały, właściwości materiałów, produkcja i montaż, projektowanie, druk 3d, rodzaje i źródła energii, elektryczność, roboty i sztuczna inteligencja, narzędzia, automatyzacja, bezpieczeństwo i higiena pracy etc.	60

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Praca w grupach

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Prezentacje multimedialne

N5 Opcjonalnie: aktywności do samodzielnego opracowania w kursie e-learningowym na platformie Delta zatwierdzonym do użytku na kierunku inżynieria wzornictwa przemysłowego (zamiast zajęć z udziałem nauczyciela - do 30% zajęć w semestrze)

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	150
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
Opracowanie wyników	50
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	50
opcjonalnie: aktywności opracowane samodzielnie w kursie e-learningowym na platformie Delta zatwierdzonym do użytku na kierunku inżynieria wzornictwa przemysłowego (zamiast zajęć z nauczycielem - do 30% zajec w semestrze)	30
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**330**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	11.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt indywidualny

F2 Test

F3 Aktywności opracowywane samodzielnie w kursie e-learningowym na platformie Delta zatwierdzonym do użytku na kierunku inżynieria wzornictwa przemysłowego (opcjonalnie)

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Egzamin pisemny

P3 Egzamin ustny

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 Wpis na każdy kolejny semestr jest uwarunkowany zaliczeniem poprzedniego semestru

W2 Każdy efekt kształcenia musi być spełniony.

Ocena aktywności bez udziału nauczyciela

B1 Aktywności opracowywane samodzielnie w kursie e-learningowym na platformie Delta zatwierdzonym do użytku na kierunku inżynieria wzornictwa przemysłowego (opcjonalnie)

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	Student nie spełnia wymagań niezbędnych do uzyskania oceny 3.0.
Na ocenę 3.0	W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student: potrafi w stopniu ograniczonym zrozumieć ogólny sens wypowiedzi (nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów) oraz jej logiczną strukturę; sporadycznie potrafi wyodrębnić główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów oraz wyodrębnić żądaną informację; w stopniu ograniczonym potrafi śledzić fabułę, a także określić styl języka komunikatu i jego funkcję; w bardzo słabym stopniu rozumie wykład na tematy związane ze swoją specjalnością.
Na ocenę 3.5	W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student: potrafi zrozumieć ogólny sens niektórych wypowiedzi (nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów) oraz jej logiczną strukturę; sporadycznie potrafi wyodrębnić główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów oraz wyodrębnić żądaną informację; potrafi śledzić fabułę, a także w stopniu ograniczonym określić styl języka komunikatu i jego funkcję; w słabym stopniu rozumie wykład na tematy związane ze swoją specjalnością.
Na ocenę 4.0	W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student: zazwyczaj potrafi zrozumieć ogólny sens większości wypowiedzi (nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów), zazwyczaj potrafi zrozumieć logiczną strukturę wypowiedzi; wyodrębnia zazwyczaj poprawnie główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów i większość żądanych informacji; śledzi fabułę, zazwyczaj potrafi określić styl języka komunikatu i jego funkcję; potrafi zazwyczaj poprawnie wysłuchać ze zrozumieniem większą część wykładu na tematy związane ze swoją specjalnością
Na ocenę 4.5	W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student: potrafi poprawnie zrozumieć ogólny sens wypowiedzi (nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów); rozumie logiczną strukturę wypowiedzi; poprawnie wyodrębnia główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów i żądaną informację; śledzi fabułę; poprawnie określa styl języka komunikatu i jego funkcję; potrafi wysłuchać ze zrozumieniem wykładu na tematy związane ze swoją specjalnością
Na ocenę 5.0	W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student: z łatwością potrafi zrozumieć ogólny sens wypowiedzi (sporadycznie nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów) oraz rozumie logiczną strukturę wypowiedzi, z łatwością wyodrębnia główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów oraz żądaną informację, śledzi fabułę, bezbłędnie określa styl języka komunikatu i jego funkcję, wysłuchuje ze zrozumieniem wykładu na tematy związane ze swoją specjalnością
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	Student nie spełnia wymagań niezbędnych do uzyskania oceny 3.0.

Na ocenę 3.0	W zakresie umiejętności mówienia student: w stopniu ograniczonym potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji i rozmówcy, sporadycznie i w stopniu ograniczonym stosując rejestr wypowiedzi odpowiedni do sytuacji i rozmówcy; w stopniu ograniczonym potrafi prowadzić rozmowę z rodzimymi użytkownikami języka, nie unikając przy tym błędów; sporadycznie potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji, chociaż nie udaje mu się unikać błędnych sformułowań. W szczególności: - sporadycznie umie włączyć się do dyskusji stosując w ograniczonym stopniu odpowiednie do tego celu środki językowe; - potrafi w stopniu ograniczonym przedstawiać i uzasadniać własne poglądy przy pomocy odpowiednich przykładów i faktów - potrafi w stopniu ograniczonym przedstawiać opisy i narracje prezentując je w formie następujących po sobie kolejno zdarzeń, chociaż nie udaje mu się unikać przy tym błędów; - potrafi w stopniu ograniczonym wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością.
Na ocenę 3.5	W zakresie umiejętności mówienia student: w stopniu ograniczonym potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji i rozmówcy, sporadycznie stosując rejestr wypowiedzi odpowiedni do sytuacji i rozmówcy; w stopniu ograniczonym potrafi prowadzić rozmowę z rodzimymi użytkownikami języka; na ogół potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji, chociaż nie udaje mu się unikać błędnych sformułowań. W szczególności: - sporadycznie umie włączyć się do dyskusji stosując odpowiednie do tego celu środki językowe; - potrafi w stopniu ograniczonym przedstawiać i uzasadniać własne poglądy przy pomocy odpowiednich przykładów i faktów; - potrafi przedstawiać opisy i narracje prezentując je w formie następujących po sobie kolejno zdarzeń, chociaż nie udaje mu się unikać przy tym błędów; - potrafi w stopniu ograniczonym wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością.
Na ocenę 4.0	W zakresie umiejętności mówienia student: na ogół potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji i rozmówcy, w stopniu ograniczonym stosując rejestr wypowiedzi odpowiedni do sytuacji i rozmówcy; potrafi w umiarkowanie swobodny sposób prowadzić rozmowę z rodzimymi użytkownikami języka; potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji, chociaż nie udaje mu się unikać błędnych sformułowań. W szczególności: - umie włączyć się do dyskusji stosując na ogół odpowiednie do tego celu środki językowe; - potrafi przedstawiać i uzasadniać własne poglądy przy pomocy odpowiednich przykładów i faktów; - potrafi przedstawiać opisy i narracje prezentując je w formie następujących po sobie kolejno zdarzeń, chociaż nie udaje mu się unikać przy tym błędów; - potrafi w umiarkowanie swobodny sposób wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością.
Na ocenę 4.5	W zakresie umiejętności mówienia student: potrafi wyrażać się w sposób jasny i przekonujący na ogół prawidłowo stosując formalny lub nieformalny rejestr wypowiedzi odpowiednio do sytuacji i rozmówcy; potrafi w umiarkowanie swobodny sposób prowadzić rozmowę z rodzimymi użytkownikami języka; potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji, na ogół unikając błędnych sformułowań. W szczególności: - umie w stosowny sposób włączyć się do dyskusji na ogół stosując odpowiednie do tego celu środki językowe; - potrafi przedstawiać i uzasadniać własne poglądy przy pomocy odpowiednich przykładów i faktów; - potrafi w umiarkowanie płynny sposób przedstawiać opisy i narracje prezentując je w formie następujących po sobie kolejno zdarzeń na ogół unikając przy tym błędnych sformułowań; - potrafi wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością.

Na ocenę 5.0	W zakresie umiejętności mówienia student: potrafi wyrażać się w sposób jasny i przekonujący stosując formalny lub nieformalny rejestr wypowiedzi odpowiednio do sytuacji i rozmówcy; potrafi swobodnie prowadzić rozmowę z rodzimymi użytkownikami języka; potrafi wyrażać się odpowiednio do sytuacji i unikać rażąco błędnych sformułowań. W szczególności: - umie w stosowny sposób włączyć się do dyskusji stosując odpowiednie do tego celu środki językowe; - potrafi przedstawiać i uzasadniać własne poglądy przy pomocy odpowiednich przykładów i faktów; - potrafi w płynny sposób przedstawiać opisy i narracje prezentując je w formie następujących po sobie kolejno zdarzeń; - potrafi swobodnie wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością.
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	Student nie spełnia wymagań niezbędnych do uzyskania oceny 3.0.
Na ocenę 3.0	W zakresie umiejętności związanych z rozumieniem tekstu czytanego student: sporadycznie potrafi wyodrębnić myśl przewodnią całego komunikatu i poszczególnych jego części, tylko sporadycznie jest w stanie wyodrębnić żądaną informację, w stopniu ograniczonym potrafi odróżnić opinie od faktów oraz formę i funkcję komunikatu, w stopniu ograniczonym umie posługiwać się słownikiem, sporadycznie jest w stanie przeczytać ze zrozumieniem teksty specjalistyczne ze swojej specjalności oraz zebrać informacje, koncepcje i opinie ze specjalistycznych źródeł związanych ze swoją specjalnością.
Na ocenę 3.5	W zakresie umiejętności związanych z rozumieniem tekstu czytanego student: dość dobrze potrafi wyodrębnić myśl przewodnią całego komunikatu i poszczególnych jego części, jest w stanie wyodrębnić żądaną informację, na ogół potrafi odróżnić opinie od faktów oraz formę i funkcję komunikatu, dość dobrze posługuje się słownikiem, jest w stanie przeczytać ze zrozumieniem teksty specjalistyczne ze swojej specjalności oraz zebrać informacje, koncepcje i opinie ze specjalistycznych źródeł związanych ze swoją specjalnością
Na ocenę 4.0	W zakresie umiejętności związanych z rozumieniem tekstu czytanego student: zazwyczaj potrafi wyodrębnić myśl przewodnią całego komunikatu i poszczególnych jego części, zazwyczaj jest w stanie wyodrębnić żądaną informację, potrafi poprawnie odróżnić opinie od faktów oraz formę i funkcję komunikatu, sprawnie posługuje się słownikiem, zazwyczaj jest w stanie przeczytać ze zrozumieniem teksty specjalistyczne ze swojej specjalności oraz zebrać informacje, koncepcje i opinie ze specjalistycznych źródeł związanych ze swoją specjalnością
Na ocenę 4.5	W zakresie umiejętności związanych z rozumieniem tekstu czytanego student: potrafi poprawnie wyodrębnić myśl przewodnią całego komunikatu i poszczególnych jego części, jest w stanie poprawnie wyodrębnić żądaną informację, potrafi poprawnie odróżnić opinie od faktów oraz formę i funkcję komunikatu, biegle posługuje się słownikiem, jest w stanie poprawnie przeczytać ze zrozumieniem teksty specjalistyczne ze swojej specjalności oraz zebrać informacje, koncepcje i opinie ze specjalistycznych źródeł związanych ze swoją specjalnością

Na ocenę 5.0	W zakresie umiejętności związanych z rozumieniem tekstu czytanego student: potrafi z łatwością wyodrębnić myśl przewodnią całego komunikatu i poszczególnych jego części, z łatwością jest w stanie wyodrębnić żądaną informację, z łatwością odróżnia opinie od faktów oraz formę i funkcję komunikatu, biegle posługuje się słownikiem, z łatwością czyta ze zrozumieniem teksty specjalistyczne ze swojej specjalności oraz zbiera informacje, koncepcje i opinie ze specjalistycznych źródeł związanych ze swoją specjalnością.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	Student nie spełnia wymagań niezbędnych do uzyskania oceny 3.0.
Na ocenę 3.0	Student zna w stopniu ograniczonym podstawowe zagadnienia leksykalne i sporadycznie posługuje się niektórymi funkcjami językowymi zawartymi w treściach programowych
Na ocenę 3.5	Student zna podstawowe zagadnienia leksykalne i posługuje się na ogół poprawnie podstawowymi funkcjami językowymi zawartymi w treściach programowych
Na ocenę 4.0	Student zna większość zagadnień leksykalnych zawartych w treściach programowych i na ogół poprawnie posługuje się funkcjami językowymi tam zawartymi.
Na ocenę 4.5	Student zna wszystkie zagadnienia leksykalne w satysfakcjonującym stopniu i poprawnie posługuje się funkcjami językowymi zawartymi w treściach programowych
Na ocenę 5.0	Student dobrze zna wszystkie zagadnienia leksykalne i z łatwością posługuje się funkcjami językowymi zawartymi w treściach programowych

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	Dla kierunków automatyka i robotyka, inżynieria biomedyczna, mechanika i budowa maszyn, transport: K1_UO01, K1_UO06 Dla kierunków inżynieria bezpieczeństwa: K1_UB08, K1_UO01, K1_UO03 Dla kierunku inżynieria materiałowa: K1_UB07, K1_UO04, K1_UO06, Dla kierunku inżynieria produkcji: K1_U01, K1_U12	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	C1 C2 C3 C4 C5 C6	N1 N4 N5	F2 P1 P2

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK2	Dla kierunków automatyka i robotyka, inżynieria biomedyczna, mechanika i budowa maszyn, transport: K1_UO01, K1_UO03, K1_UO06 Dla kierunków inżynieria bezpieczeństwa: K1_UB08, K1_UO01, K1_UO03, K1UO05 Dla kierunku inżynieria materiałowa: K1_UB07, K1_UO04, K1_UO06, Dla kierunku inżynieria produkcji: K1_U01, K1_U10, K1_U12	Cel 1 Cel 2	C1 C2 C3 C4 C5 C6	N1 N2 N4 N5	F1 F2 P1 P3

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK3	Dla kierunków automatyka i robotyka, inżynieria biomedyczna, mechanika i budowa maszyn, transport: K1_UO01, K1_UO06 Dla kierunków inżynieria bezpieczeństwa: K1_UB08, K1_UO01, K1_UO03 Dla kierunku inżynieria materiałowa: K1_UB07, K1_UO06, Dla kierunku inżynieria produkcji: K1_U01, K1_U12	Cel 1 Cel 3 Cel 4	C1 C2 C3 C4 C5 C6	N1 N3 N5	F2 P1 P2

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK4	Dla kierunków automatyka i robotyka, inżynieria biomedyczna, mechanika i budowa maszyn, transport: K1_UO01, K1_UO03, K1_UO06 Dla kierunków inżynieria bezpieczeństwa: K1_UB08, K1_UO01, K1_UO03, K1_UO05 Dla kierunku inżynieria materiałowa: K1_UB07, K1_UO04, K1_UO06, Dla kierunku inżynieria produkcji: K1_U01, K1_U10, K1_U12	Cel 1 Cel 4	C1 C2 C3 C4 C5 C6	N1 N2 N4 N5	F1 F2 P1 P2

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] D. Bonamy, Ch. Jacques — *Technical English 3*, London, 2011, Pearson

[2] Gawryła D., Wójcik K. — *Mechanical Engineering. Reading in English Made Easy*, Kraków, 2011, Politechnika Krakowska

[3] D. Bonamy, Ch. Jacques — *Technical English 4*, London, 2011, Pearson

[4] A. Majka-Pauli, K. Wójcik — *Production Management and Engineering*, Kraków, 2014, Politechnika Krakowska

Literatura uzupełniająca

[1] E. Glendinning, N. Glendinning — *Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering*, Oxford, 1995, Oxford University Press

[2] N. Brieger, A.Pohl — *Technical English:Vocabulary and Grammar*, Summertown, 2002, Summertown Publishing

[3] M. Ibbotson — *Cambridge English for Engineering*, Cambridge, 2008, Cambridge University Press

[4] M. Ibbotson — *Professional English in Use: Engineering*, Cambridge, 2009, Cambridge University Press

Literatura dodatkowa

[1] M. Grussendorf — *English for Presentations*, London, 2007, BC Edu

[2] E. Glendinning, N. Glendinning — *Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering*, Oxford, 1995, Oxford University Press

[3] A. Krukiewicz-Gacek, A. Trzaska — *English for Mathematics*, Kraków, 2011, AGH

[4] M. Grussendorf — *English for Logistics*, Oxford, 2009, Oxford University Press

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

mgr Marcin Mały (kontakt: mmaly@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 mgr Magda Kobylarz (kontakt: magda.kobylarz@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .