Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki

Kierunek studiów: Nanotechnologie i nanomateriały | Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne | Kod kierunku: NN

Stopień studiów: II

Specjalności: Inżynieria nanostruktur II

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Angielska terminologia tech. II
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WFMiI NN oIIS A1 14/15
Kategoria przedmiotu	Przedmioty ogólne
Liczba punktów ECTS	2.00
Semestry	1 2

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Seminarium	Projekt
1	0	0	0	0	15	0
2	0	0	0	0	15	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Ćwiczenie umiejętności posługiwania się terminologią fizyczną i techniczną w języku angielskim.

Cel 2 Nabywanie umiejętności rozumienia współczesnych tekstów fizycznych (podręczniki, artykuły) pisanych w języku angielskim.

Cel 3 Ćwiczenie umiejętności słuchania i czerpania wiedzy z audycji, wykładów anglojęzycznych o charakterze popularnonaukowym.

Cel 4 Kształtowanie umiejętności komunikacji w języku angielskim w zakresie pojęć i zagadnień o charakterze fizycznym i technicznym.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Podstawy fizyki technicznej i matematyki na poziomie studiów pierwszego stopnia.

2 Znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie na poziomie podstawowym.

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Terminologia matematyczna w języku angielskim, używana w fizyce.

EK2 Wiedza Podstawowa terminologia angielska, przydatna w fizyce technicznej.

EK3 Umiejętności Rozumienie tekstów fizycznych i technicznych w języku angielskim.

EK4 Kompetencje społeczne Komunikacja, umiejętność przekazywania i czerpania wiedzy technicznej w zakresie fizyki i współczesnych technologii w formie dyskusji, wymiany poglądów i prelekcji.

6 Treści programowe

Seminarium		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
S1	ektura artykułów i fragmentów podręczników fizycznych i technicznych w języku angielskim. Dyskusja, omówienie, streszczenie, analiza, zrozumienie, formułowanie pytań i odpowiedzi w oparciu o przeczytane fragmenty.	10
S2	Słuchanie audycji, wykładów w języku angielskim. Dyskusja, pytania i odpowiedzi, umiejętność rozumienia ze słuchu (słownictwo i terminologia - poprawna wymowa), specyfika języka mówionego i pisanego. Objaśnianie wzorów oraz wykresów.	10
S3	Debata (praca w grupach), wymiana poglądów, rozwiązywanie problemów i własne prezentacje w języku angielskim (w formie referatu lub plakatu).	10

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Dyskusja

N3 Prezentacje multimedialne

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
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	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**60**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Odpowiedź ustna

Ocena podsumowująca

P1 Zaliczenie pisemne

P2 Zaliczenie ustne

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3.0	Znajomość terminologii matematycznej, przydatnej w fizyce, w stopniu dostatecznym.
Na ocenę 3.5	Znajomość terminologii matematycznej, przydatnej w fizyce, w stopniu dość dobrym.
Na ocenę 4.0	Znajomość terminologii matematycznej, przydatnej w fizyce, w stopniu dobrym.
Na ocenę 4.5	Znajomość terminologii matematycznej, przydatnej w fizyce, w stopniu ponad dobrym.

Na ocenę 5.0	Znajomość terminologii matematycznej, przydatnej w fizyce, w stopniu bardzo dobrym.
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	Znajomość podstawowej terminologii anglojęzycznej z fizyki technicznej w stopniu dostatecznym.
Na ocenę 3.5	Znajomość podstawowej terminologii anglojęzycznej z fizyki technicznej w stopniu dość dobrym.
Na ocenę 4.0	Znajomość podstawowej terminologii anglojęzycznej z fizyki technicznej w stopniu dobrym.
Na ocenę 4.5	Opanowanie podstawowej terminologii anglojęzycznej z zakresu fizyki technicznej w stopniu ponad dobrym.
Na ocenę 5.0	Opanowanie podstawowej terminologii anglojęzycznej z zakresu fizyki technicznej w stopniu bardzo dobry
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	Umiejętność rozumienia angielskich tekstów fizycznych i technicznych w stopniu dostatecznym.
Na ocenę 3.5	Umiejętność rozumienia angielskich tekstów fizycznych i technicznych w stopniu dość dobrym.
Na ocenę 4.0	Umiejętność rozumienia angielskich tekstów fizycznych i technicznych w stopniu dobrym.
Na ocenę 4.5	Umiejętność rozumienia angielskich tekstów fizycznych i technicznych w stopniu dość ponad dobrym.
Na ocenę 5.0	Umiejętność rozumienia angielskich tekstów fizycznych i technicznych w stopniu dość bardzo dobrym.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	Umiejętność pozyskiwania i przekazywania informacji fizycznych oraz technicznych w j. angielskim w stopniu dostatecznym.
Na ocenę 3.5	Umiejętność pozyskiwania i przekazywania informacji fizycznych oraz technicznych w j. angielskim w stopniu dość dobrym.
Na ocenę 4.0	Umiejętność pozyskiwania i przekazywania informacji fizycznych oraz technicznych w j. angielskim w stopniu dobrym.
Na ocenę 4.5	Umiejętność pozyskiwania i przekazywania informacji fizycznych oraz technicznych w j. angielskim w stopniu ponad dobrym.
Na ocenę 5.0	Umiejętność pozyskiwania i przekazywania informacji fizycznych oraz technicznych w j. angielskim w stopniu bardzo dobrym.

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W01, K_W02, K_W04, K_W05, K_W12, K_U01, K_U02	Cel 1 Cel 2		N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2
EK2	K_W01, K_W02, K_W12, K_U01, K_U02	Cel 1 Cel 2		N1 N2 N3	F1 F2
EK3	K_W01, K_W02, K_W05, K_U02, K_U03	Cel 3 Cel 4		N1 N2 N3	F1 F2
EK4	K_W01, K_W02, K_W05, K_U04, K_K01, K_K04	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4		N1 N2 N3	F1 F2

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Dorota Gawryła, Anna Pawlik — *English Made Easy*, Kraków, 2007, Wydawnictwo PK

Literatura dodatkowa

[1] Czasopisma (Nature, Physics Today, itp) oraz inne współczesne teksty naukowe oraz techniczne.

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr Robert Gębarowski (kontakt: rgebarowski@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 dr Robert Gębarowski (kontakt: rgebarowski@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

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

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .