



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Język angielski [S1Bioinf1>JANG3]

### Przedmiot

Kierunek studiów  
Bioinformatyka

Rok/Semestr  
2/3

Studia w zakresie (specjalność)  
–

Profil studiów  
ogólnoakademicki

Poziom studiów  
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu  
polski

Forma studiów  
stacjonarne

Wymagalność  
obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład  
0

Laboratorium  
0

Inne (np. online)  
0

Ćwiczenia  
30

Projekty/seminaria  
0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

mgr Anna Martynow  
anna.martynow@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Posiadanie kompetencji językowej odpowiadającej poziomowi B1 wg opisu poziomów biegłości językowej (CEFR). Opanowanie struktur gramatycznych i słownictwa ogólnego wymaganego na maturze podstawowej z języka obcego w zakresie sprawności produktywnych i receptywnych. 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

Wiedza:

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

1. Biologiczna geneza farmaceutyków
2. Podstawy farmakologii
3. Komputerowe przechowywanie danych
4. Pamięć komputerowa
5. Umieć definiować i wyjaśniać terminy, zjawiska i procesy związane z powyższymi zagadnieniami

Umiejętności:

W wyniku kształcenia student potrafi efektywnie:

1. wygłosić prezentację w języku angielskim na temat techniczny lub popularnonaukowy, oraz wypowiadać się na tematy ogólne i techniczne posługując się odpowiednim zasobem słownictwa i struktur gramatycznych
2. wyrażać w języku angielskim podstawowe działania matematyczne oraz interpretować dane przedstawione na diagramie / wykresie
3. sformułować tekst w języku angielskim wyjaśniający / opisujący wybrane zagadnienie specjalistyczne

Kompetencje społeczne:

W wyniku kształcenia student potrafi:

1. skutecznie komunikować się w języku angielskim w środowisku zawodowym oraz typowych sytuacjach życia codziennego, oraz posiada umiejętność występowania publicznego
2. rozpoznać oraz wykorzystać / zrozumieć różnice kulturowe w zachowaniu oraz rozmowie służbowej i prywatnej w języku angielskim, i odmiennym środowisku kulturowym

### 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, wypracowania, testy)

Ocena podsumowująca: zaliczenie

### Treści programowe

1. Odkrywanie leków pochodnych z roślin
2. Podstawy farmakologii
3. Biofarmaceutyki
4. Pamięć i przechowywanie danych
5. Zapis danych na DNA
6. Pisanie emaili w kontekście akademickim

### Tematyka zajęć

1. Ścieżka opracowania i testowania leków
2. Rola bioinformatyki w przemyśle farmaceutycznym
3. Genetyka i terapie antyrakowe
4. Leki roślinopochodne
5. Wstęp do QSAR
6. Rodzaje nauk farmakologicznych
7. Jadalne szczepionki
8. Modyfikacja genetyczna w produkcji leków
9. Rodzaje pamięci komputerowej
10. Typy urządzeń do przechowywania danych
11. Przechowywanie danych w DNA
12. Ćwiczenie pisania emaili

### Metody dydaktyczne

1. prezentacja, analiza przedstawionych na tablicy tematów / problemów, zadania leksykalno-gramatyczne
2. dyskusja, praca zespołowa, multimedialny pokaz slajdów, studium przypadku
3. praca indywidualna studenta

### Literatura

#### Podstawowa

1. Page, Alison and David Waters. 2016. Complete Computer Science for Cambridge IGCSE & O Level. Oxford: Oxford University Press
  2. Kamińska, Urszula. 2016. English for Biotechnology. Gdańsk: Gdańsk University of Technology
- #### Uzupełniająca
1. materiały pochodzące z Internetu
  2. English for Academics, Book 1. (2014). Cambridge University Press.

#### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwίων/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00