

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Kierunek studiów: Biotechnologia

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku:

Stopień studiów:

Specjalności: Wszystkie specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Terminologia techniczna w języku angielskim (B2)
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Technical terminology in English
KOD PRZEDMIOTU	1
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmiot specjalistyczny
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	5

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
5	0	30	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Rozwijanie kompetencji komunikacyjnych i językowych.

**Cel 2** Rozwijanie umiejętności udziału w dyskusji na tematy związane ze swoją specjalnością.

**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.

Kod archiwizacji:

## 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** 1.W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student potrafi: - zrozumieć ogólny sens wypowiedzi na tematy techniczne (nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów) - wyodrębnić główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów - wyodrębnić żadaną informację - wysłuchać ze zrozumieniem wykładu na tematy związane ze swoją specjalnością

**EK2 Umiejętności** W zakresie doskonalenia umiejętności mówienia student potrafi wyrażać się w sposób jasny i przekonujący. Potrafi swobodnie prowadzić rozmowę na tematy specjalistyczne z rodzimymi użytkownikami języka. W szczególności: - umie w stosowny sposób włączyć się do dyskusji na tematy techniczne, jak również ją poprowadzić - potrafi przedstawiać i uzasadniać własne poglądy przy pomocy odpowiednich przykładów i faktów - potrafi swobodnie 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 tekstu specjalistycznego i poszczególnych jego części - wyodrębnić żadaną informację - 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 Umiejętności** Student potrafi posługiwać się słownictwem z zakresu swojej specjalizacji

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	<p>SŁOWNICTWO TECHNICZNE UWZGLĘDNIAJĄCE WYBRANE TEMATY ZWIĄZANE Z KIERUNKIEM STUDIÓW Podstawowe zagadnienia z zakresu biotechnologii: Biotechnologia przemysłowa i w ochronie środowiska, Przemysł kosmetyczny, Produkcja i zastosowanie biopaliw, Chemia leków, Biopolimery, Analiza biochemiczna. Z powyższych treści programowych do 8 godzin lekcyjnych będzie mogło być zrealizowane metodą English in Movement (Angielski w ruchu). Program English in Movement (Angielski w ruchu) to innowacyjny sposób nauki języka obcego, który czerpie równocześnie z tradycyjnych podstaw metodologicznych. Lekcje są efektywniejsze, jeśli studenci są czymś zainspirowani, rozluźnieni, a ich organizm dotleniony. Wtedy łatwiej wchodzi w interakcje z wykładowcą i między sobą, mają wigor oraz lepiej zapamiętują przerabiany materiał. Program łączy zatem wysiłek umysłowy z aktywnością fizyczną studentów podczas zajęć. Chodzi zazwyczaj o proste, wykonywane w rytm muzyki, ćwiczenia ruchowe zsynchronizowane z nauką języka w grupie. W jednym z układów zajęcia rozpoczynają się od pięciominutowej rozgrzewki w celu rozciągnięcia mięśni i pobudzenia ciała. Kolejnym punktem jest powtórka materiału poprzez aktywne szukanie ukrytych karteczek ze słówkami w obrębie sali. W głównej części zajęć - wprowadzeniu nowego materiału - studenci przyswajają nowy materiał poprzez na przykład czytanie ze zrozumieniem tekstu spacerując, albo rozwiązują zadania kołysząc się na piłkach gimnastycznych. Zajęcia kończy uspokojenie tętna i wyciszenie pracy organizmu. Schemat działania został uzgodniony z ekspertami od ruchu z Centrum Sportu i Rekreacji Politechniki Krakowskiej (CSiR) i oparty na przeprowadzonych badaniach, m.in. pomiarach reakcji fizjologiczno-biochemicznych organizmów studentów przy wykorzystaniu specjalistycznego urządzenia.</p>	30

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Praca w grupach

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Prezentacje multimedialne

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	25
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Kolokwium

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 - zaliczenie przedmiotu (średnia ważona z testów)

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student: nie potrafi zrozumieć ogólnego sensu wypowiedzi na tematy specjalistyczne ani jej fragmentów; nie rozumie logicznej struktury wypowiedzi; nie jest w stanie wyodrębnić głównej idei całej wypowiedzi ani żądanej informacji; nie rozumie wykładu na tematy związane ze swoją specjalnością

NA OCENĘ 3.0	W zakresie rozumienia mowy ze słuchu student: potrafi w stopniu ograniczonym zrozumieć ogólny sens wypowiedzi (nie rozumiejąc pewnych jej fragmentów); sporadycznie potrafi wyodrębnić główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów oraz wyodrębnić żadaną informację; 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) sporadycznie potrafi wyodrębnić główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów oraz wyodrębnić żadaną informację; 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), wyodrębnia zazwyczaj poprawnie główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów i większość żądanych informacji; 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); poprawnie wyodrębnia główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów i żadaną informację; 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), z łatwością wyodrębnia główną ideę całej wypowiedzi lub jej fragmentów oraz żadaną informację, wysłuchuje ze zrozumieniem wykładu na tematy związane ze swoją specjalnością
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	W zakresie umiejętności mówienia student: - nie potrafi wyrażać się w sposób jasny i przekonujący; - nie potrafi prowadzić rozmowy na tematy techniczne z rodzimymi użytkownikami języka nawet w umiarkowanie swobodny sposób; - nie umie w stosowny sposób włączyć się do dyskusji na tematy techniczne, ani jej poprowadzić - nie potrafi przedstawiać i uzasadniać własnych poglądów; - nie potrafi wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością;
NA OCENĘ 3.0	W zakresie umiejętności mówienia student: - w stopniu ograniczonym potrafi wyrażać się w sposób jasny i przekonujący; - w stopniu ograniczonym potrafi prowadzić rozmowy na tematy techniczne z rodzimymi użytkownikami języka; - sporadycznie umie włączyć się do dyskusji na tematy techniczne, potrafi ją poprowadzić w stopniu bardzo ograniczonym - potrafi w stopniu ograniczonym przedstawiać i uzasadniać własne poglądy; - 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 w sposób jasny i przekonujący; - w stopniu ograniczonym potrafi prowadzić rozmowy na tematy techniczne z rodzimymi użytkownikami języka; - na ogół umie włączyć się do dyskusji na tematy techniczne, potrafi ją poprowadzić w stopniu ograniczonym, - potrafi na ogół przedstawiać i uzasadniać własne poglądy; - 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 w sposób jasny i przekonujący; - w umiarkowanie swobodny sposób potrafi prowadzić rozmowy na tematy związane ze swoją specjalnością z rodzimymi użytkownikami języka; - na ogół umie włączyć się do dyskusji na tematy związane ze swoją specjalnością, potrafi ją poprowadzić w umiarkowanie swobodny sposób, - potrafi przedstawiać i uzasadniać własne poglądy; - 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; - potrafi prowadzić rozmowy na tematy związane ze swoją specjalnością z rodzimymi użytkownikami języka; - umie włączyć się do dyskusji na tematy związane ze swoją specjalnością, potrafi ją poprowadzić w swobodny sposób, - dobrze potrafi przedstawiać i uzasadniać własne poglądy; - potrafi wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością;
NA OCENĘ 5.0	W zakresie umiejętności mówienia student: - potrafi wyrażać się w sposób bardzo jasny i przekonujący; - potrafi swobodnie prowadzić rozmowy na tematy związane ze swoją specjalnością z rodzimymi użytkownikami języka; - potrafi swobodnie włączyć się do dyskusji na tematy związane ze swoją specjalnością, potrafi ją poprowadzić w swobodny sposób, - potrafi w płynny sposób przedstawiać i uzasadniać własne poglądy; - potrafi swobodnie wypowiedzieć się na tematy techniczne związane ze swoją specjalnością;
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	W zakresie umiejętności związanych z rozumieniem tekstu czytanego student: nie potrafi wyodrębnić myśli przewodniej całego komunikatu i poszczególnych jego części, nie jest w stanie wyodrębnić żądanej informacji, nie umie sprawnie posługiwać się słownikiem, nie jest w stanie przeczytać ze zrozumieniem tekstów specjalistycznych ze swojej specjalności ani zebrać informacji, koncepcji i opinii ze specjalistycznych źródeł związanych ze swoją specjalnością.
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 żadaną informację, 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 żadaną informację, 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 żadaną informację, 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 żadaną informację, 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 żadaną informację, 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 zna słownictwa specjalistycznego.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia ze słownictwa specjalistycznego.
NA OCENĘ 3.5	Student zna i posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu słownictwa specjalistycznego
NA OCENĘ 4.0	Student dobrze zna i na ogół poprawnie posługuje się słownictwem specjalistycznym.
NA OCENĘ 4.5	Student zna i poprawnie posługuje się słownictwem specjalistycznym
NA OCENĘ 5.0	Student zna i z łatwością posługuje się słownictwem specjalistycznym.

## 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_U06	Cel 2	C1	N2 N4	P1
EK2	K_U01	Cel 1 Cel 2	C1	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	K_U06	Cel 3 Cel 4	C1	N3 N4	F1 F2 P1
EK4	K_U06	Cel 1 Cel 2 Cel 3	C1	N1 N3 N4	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] **Korpak Monika** — *From Alchemy to Nanotechnology*, Kraków, 2008, SPNJO PK

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1 ] **Monika Korpak, Sandra Kulińska-Stanek, Kinga Śniadek** — *Opracowania materiałów własnych*, Kraków, 2020,

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr Sandra Kulińska - Stanek (kontakt: [sandra.kulinska-stanek@pk.edu.pl](mailto:sandra.kulinska-stanek@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr Sandra Kulińska-Stanek (kontakt: [sandra.kulinska-stanek@pk.edu.pl](mailto:sandra.kulinska-stanek@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....