KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu
Język angielski [S2IBio1>JA]

Przedmiot

Kierunek studiów
Inżynieria biomedyczna

Rok/Semestr
2/3

Studia w zakresie (specjalność)
Bionika i inżynieria wirtualna

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
stacjonarne

Wymagalność
obieralny

Liczba godzin

Wykład
0

Laboratorium
0

Inne
0

Ćwiczenia
30

Projekty/seminaria
0

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

mgr Karolina Całka
karolina.calka@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student rozpoczynający przedmiot powinien posiadać kompetencje językowe odpowiadające poziomowi B2 wg opisu poziomów biegłości językowej (CEFR). Powinien również mieć opanowane struktury gramatyczne i słownictwo ogólne wymagane na I stopniu studiów. Dodatkowo, student powinien posiadać umiejętność pracy samodzielnej i zespołowej oraz korzystania ze wskazanych źródeł informacji.

Cel przedmiotu

Doprowadzenie kompetencji językowej studentów do poziomu minimum B2+ lub wyżej (CEFR). Doskonalenie umiejętności efektywnego posługiwania się językiem specjalistycznym, właściwym dla danego kierunku, w zakresie czterech sprawności językowych. Doskonalenie umiejętności pracy z tekstem fachowym o tematyce technicznej. Doskonalenie umiejętności funkcjonowania na międzynarodowym rynku pracy.

Przedmiotowe efekty uczenia się

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

1. Telemedycyna (definicja, zakres badań);
2. Tkanki ludzkie (definicje, rodzaje);
3. Zastosowanie laserów w medycynie;
4. Biomimetyka;
5. Kwestie bioetyczne;
6. Edytowanie genów;
7. Pisanie parafrazy
8. Pisanie streszczenia

Umiejętności
W wyniku kształcenia student potrafi efektywnie:
1. Wygłosić prezentację/krótki speech 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. Student rozumie i analizuje literaturę światową z danej dziedziny kształcenia;
3. Student potrafi efektywnie stosować język akademicki posługując się odpowiednim zasobem słownictwa i struktur gramatycznych;
4. Student potrafi pisać krótkie wypowiedzi w języku angielskim stosując techniki parafrazowania i streszczania.

Kompetencje społeczne
W wyniku kształcenia student potrafi skutecznie komunikować się w języku angielskim w środowisku zawodowym oraz typowych sytuacjach życia codziennego oraz posiada umiejętność występowania publicznego. Student potrafi rozpoznać oraz wykorzystać/zrozumieć różnice kulturowe w zachowaniu oraz rozmowie służbowej i prywatnej w języku angielskim, i odmiennym środowisku kulturowym. W wyniku kształcenia student potrafi odróżnić język ogólny od języka akademickiego. Potrafi również napisać krótki tekst stosując język akademicki oraz wypowiadać się na tematy ogólne i popularnonaukowe.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Grupa język specjalistyczny/prezentacje:
Wiedza nabyta w ramach ćwiczeń weryfikowana jest przez dwa zapowiedziane z wyprzedzeniem kolokwia oraz tzw speech'e i jedną pracę pisemną (streszczenie). Każde z kolokwiów składa się z pytań (testowych i otwartych), różnie punktowanych. Próg zaliczeniowy: 50% punktów. Dodatkowo studenci przygotowują speech'e na ocenę oraz uzyskują punkty za aktywność.
Grupa konwersacje:
Wiedza nabyta w ramach ćwiczeń weryfikowana jest przez przygotowanie krótkich speech'y/prezentacji na zadane tematy. Każdy ze speech'y otrzymuję ocenę. Dodatkowo studenci uzyskują punkty za aktywność.

Treści programowe

W ramach zajęć z języka angielskiego omawiane są zagadnienia z zakresu szeroko pojętej inżynierii biomedycznej, w tym telemedycyny, bioniki, biomimetyki, oraz kwestie bioetyki z wykorzystaniem sztucznej inteligencji (AI). Kurs ma na celu zapoznać studenta z materiałem technicznym oraz związanym z nim słownictwem i elementami gramatyki na poziomie B2+.

Tematyka zajęć

1. Definicja pojęcia i pola działania telemedycyny
2. Sztuczne tkanki
3. Zastosowanie laserów w medycynie
4. Biomimetyka
5. Kwestie bioetyczne; edytowanie genów
6. Etycznie wykorzystanie sztucznej inteligencji

Metody dydaktyczne

Ćwiczenia, prezentacje multimedialne, materiały audiowizualne, omawianie zagadnień ilustrowane przykładami na tablicy, rozwiązywanie ćwiczeń leksykalno-gramatycznych, gry integracyjno-językowe,

dyskusja, praca w parach/zespołach, praca indywidualna studenta (czytanie tekstu ze zrozumieniem, słuchanie tekstu ze zrozumieniem).

Literatura

Materiały internetowe ze stron:
http://study.com
www.wikipedia.org
www.ted.com
www.youtube.com
http://spectrum.ieee.org/
www.howstuffworks.com
Eric H. Glendinning, Norman Glendinning "Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering" (EME)

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiów/egzaminu, wykonanie projektu)	20	1,00