**Nazwa przedmiotu:**

Wprowadzenie do nauk medycznych

**Koordynator przedmiotu:**

Rafał Janusz JÓŹWIAK

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Elektronika

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty techniczne

**Kod przedmiotu:**

WNM

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

wykład 30h
ćwiczenia 15h
konsultacje 10h
przygotowanie do ćwiczeń 10h
przygotowanie do kolokwium 20h
Razem - 85h - 4ECTS

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

wykład 30h
ćwiczenia 15h
konsultacje 10h
Razem 55h - 2ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 45h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

40

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami, problemami i współczesnymi wyzwaniami wybranych działów medycyny. Zajęcia wykładowe o charakterze seminaryjnym, kształtują świadomość roli inżynieria biomedycznego we współczesnej medycynie oraz prezentują model interdyscyplinarnej współpracy inżynierów z lekarzami.

**Treści kształcenia:**

Treść wykładu obejmuje podstawowe zagadnienia z zakresu wybranych działów współczesnej medycyny. Prezentowane są podstawowe zagadnienie teoretyczne, nowoczesne rozwiązania technologiczno – sprzętowe oraz istniejące problemy i wyzwania. Zajęcia wykładowe mają charakter seminaryjny, umożliwiający szeroką dyskusję oraz pogłębianie wiedzy studentów w zakresie szczególnie interesującej ich tematyki. Wykładowcami są zaproszeni lekarze, wybitni specjaliści w swoich dziedzinach, ludzie o szerokim horyzoncie i wielkiej pasji do swojego zawodu. Przyjęty charakter zajęć pozwala na kształtowanie świadomości roli, znaczenia i miejsca inżyniera we współczesnych naukach medycznych. Bezpośredni i swobodny kontakt z lekarzami umożliwia stworzenia modelowej, interdyscyplinarnej współpracy inżynierów z lekarzami.

**Metody oceny:**

kolokwium - 100%

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

R. W. Gutt, Propedeutyka medycyny;
T. Kielanowski, Prepedeutyka medycyny;
W. Z. Traczyk, A. Trzebski, Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej klinicznej, PZWL, 1990.
J. D. Andrade, ed. Medical and Biological Engineering in the Future of Health Care, University of Utah Press, Salt Lake City, Utah 1994.

**Witryna www przedmiotu:**

www.ire.pw.edu.pl/~rjozwiak

**Uwagi:**

brak

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka w1:**

ma wiedzę dotyczącą podstawowych zagadnień wybranych działów współczesnej medycyny

Weryfikacja:

egzamin

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W12

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka w2:**

zna, rozumie i ma świadomość istnienia określonych problemów i wyzwań, specyficznych dla wybranych działów współczesnej medycyny

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W12, K\_W13

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka u1:**

potrafi pracować indywidualnie, korzysta z materiałów dostępnych w internecie

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U04, K\_U08

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka k1:**

ma świadomość roli i znaczenia inżyniera w medycynie

Weryfikacja:

kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K02, K\_K07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**