

# BIOFIZYKA MEDYCZNA

**Konsultacje (koordynator - prof. dr hab. Eugeniusz Rokita) →  
poniedziałek → 15<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup>**

**Konsultacje (asystenci) → termin ustalany indywidualnie**

**Strona WWW → [www.biofizyka.cm-uj.krakow.pl](http://www.biofizyka.cm-uj.krakow.pl) → Dydaktyka**

**Regulamin Dydaktyczny Zakładu Biofizyki CM UJ**

**12 h seminaria + 36 h pracownia = 48 h**

**Seminaria → (2 x 3h + 2 x 3h) = 12 h**

**Pracownia → cykl tygodniowy → (12 x 3h) = 36 h**

**Terminy:**

**Harmonogram → Seminarium 1 i 2 oraz Pracownia**

**Seminarium 3 i 4 → terminy ustalane z poszczególnymi grupami → środa/czwartek (14:00 ÷ ∞) → zdalne → MS Teams**

**Lokalizacja:**

**Seminarium 1 i 2 → Centrum D-K CM UJ sala 201**

**Pracownia → Centrum D-K CM UJ sala 201**

## **Zaliczenie kursu:**

**Seminaria → kolokwium ustne → skala (0 ÷ 10) punktów → maksymalnie 30 punktów → liniowe przeskalowanie**

**Zaliczenie seminariów →  $\Leftrightarrow$  ocena > 6**

**Uwaga: odrabianie seminariów → szczególne przypadki**

## **Pracownia:**

### **Ocena pracowni**

- **Przygotowanie do ćwiczenia → test sprawdzający (5 pytań → ocena (0 ÷ 5) punktów)**
- **Wykonanie ćwiczenia i przygotowanie sprawozdania (ocena (0 ÷ 5) punktów)**
- **Ostateczna ocena ćwiczenia → suma ocen (ocena (0 ÷ 10) punktów)**
- **Sprawozdanie należy przygotować w trakcie ćwiczenia**

**Ocena maksymalnie 100 punktów → liniowe przeskalowanie**

**Zaliczenie pracowni →  $\Leftrightarrow$  ocena > 7**

**Uwaga: odrabianie ćwiczeń → nie jest możliwe**

# Egzamin

- 1) Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie pracowni i seminarium
- 2) Testowy (60 pytań) → w formie stacjonarnej
  - 3 równe grupy tematyczne (Biofizyka molekularna, Biofizyczny opis ustroju człowieka, Biofizyczne podstawy wybranych metod diagnostyki i terapii)
  - liczba poprawnych odpowiedzi (0 ÷ 5)
  - poprawna odpowiedź → +1 punkt
  - zła odpowiedź → -1 punkt
  - maksymalnie około 120 punktów → około 40 punktów z każdego działu
- 3) Wynik egzaminu jest obliczany jako średnia geometryczna wyników z 3 działów
- 4) Dla zaliczenia egzaminu konieczne uzyskanie minimum 16 punktów (40% maksymalnej liczby punktów)
- 5) Wynik końcowy = suma punktów z egzaminu testowego + (punkty ponad 88 uzyskane z zajęć)
- 6) II termin identyczny egzamin → nie są uwzględniane dodatkowe punkty

## **Aby zdać egzamin z biofizyki należy:**

<b>A)</b>	<b>Uczęszczać regularnie na seminaria</b>	<b>X</b>
<b>B)</b>	<b>Być tylko na ostatnim seminarium</b>	
<b>C)</b>	<b>Przygotowywać się systematycznie do ćwiczeń na pracowni</b>	<b>X</b>
<b>D)</b>	<b>Czytać regularnie prasę sportową</b>	
<b>E)</b>	<b>Nawiązać bliższą znajomość z koleżanką/kolegą z III roku</b>	

**+2**

<b>A)</b>	<b>Uczęszczać regularnie na seminaria</b>	<b>X</b>
<b>B)</b>	<b>Być tylko na ostatnim seminarium</b>	
<b>C)</b>	<b>Przygotowywać się systematycznie do ćwiczeń na pracowni</b>	
<b>D)</b>	<b>Czytać regularnie prasę sportową</b>	<b>X</b>
<b>E)</b>	<b>Nawiązać bliższą znajomość z koleżanką/kolegą z III roku</b>	<b>X</b>

**-1**

## **Podręczniki:**

### **1. Wykaz literatury podstawowej:**

- **F. Jaroszyk (red.), Biofizyka, PZWL, Warszawa, 2008.**
- **S. Miękiś, A. Hendrich (red.) Wybrane zagadnienia z Biofizyki, Volumed, Wrocław, 1998.**

### **2. Wykaz literatury uzupełniającej:**

- **J. R. Cameron, J. G. Skofronick, R. M. Grant, Physics of the Body, Medical Physics Publishing, Madison, 1999.**
- **A. Blokesz, J. Wąsowicz, P. Wolny, (nie)BEZPIECZNE związki fizyki z medycyną (cz. 1 i 2), ZamKor, Kraków, 2014.**
- **Irving P. Herman, Physics of the Human Body, Springer, Berlin, 2007.**
- **J. Newman, Physics of the Life Sciences, Springer, Berlin, 2008.**
- **T. Mika, Fizykoterapia, PZWL, Warszawa, 1999.**
- **A. Hryniewicz, E. Rokita (red) Fizyczne metody diagnostyki medycznej i terapii, PWN, Warszawa 2000**
- **L. Wagner, K. Małkiewicz, Wybielanie Zębów Żywych, Med Tour Press International Wydawnictwo Medyczne, Warszawa, 2006.**

- **K. Mlosek, Radiologia Stomatologiczna i Szczękowo-Twarzowa, Meddent Press Janusz Krakowiak, Warszawa, 2000.**
- **P. Okoński, Polimeryzacja Światło-utwardzalnych materiałów kompozycyjnych – przegląd piśmiennictwa, Nowa Stomatologia, 2000(14)1-3.**

## **Uwagi ogólne:**

- 1. Termin egzaminu → zimowa sesja egzaminacyjna**
- 2. Informacje o kursie z Biofizyka Medyczna → Internet → [www.biofizyka.cm-uj.krakow.pl](http://www.biofizyka.cm-uj.krakow.pl) → Dydaktyka**
- 3. Wykład fakultatywny: „Podstawy Obrazowania Medycznego”**