

Metodologia badań naukowych

kierunek: **Biotechnologia medyczna**

rok: II SPS

tryb: stacjonarny

Pracownik koordynujący i osoba zaliczająca przedmiot: prof. dr hab. Mirosław Andrusiewicz (andrus@ump.edu.pl)

liczba grup: 2

Forma zaliczenia: **zaliczenie z oceną**

Wykłady (10 godz.):

prof. dr hab. n. med. Mirosław Andrusiewicz

prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka

dr hab. Magdalena Sobieska, prof. UM

data	06.11.2023 13:30-15:00	09.11.2023 12:30-14:00 15:00-16:30	16.11.2023 12:30-14:00 13.11.2023 11:45-13:15	23.11.2023 12:30-14:00	06.12.2023 15:45-17:15
sala	CBM 1078	CBM 1057 On-line	s. sem. KBK CBM 1057	CBM 1019	CBM 1078
prowadzący	<i>M. Sobieska</i>	<i>M. Kotwicka</i>	<i>M. Kotwicka</i>	<i>M. Andrusiewicz</i>	<i>M. Andrusiewicz</i>

Tematy wykładów

Wykład 1.

- Wstęp do metodologii badań naukowych, podstawowe pojęcia.
- Metodologia nauk w ogólności. Wiedza naukowa a inne rodzaje wiedzy.
- Ustalanie związków przyczynowo-skutkowych.

Wykład 2.

- rodzaje badań (prospektywne, retrospektywne)
- temat badania, cel i zakres badania, próbka populacyjna, sposób doboru próby badawczej
- planowanie analizy statystycznej
- forma pomiaru
- skale pomiarowe

Wykład 3.

- metody badań naukowych (obserwacyjna, intuicyjna, krytyka źródeł, ankietowa, eksperymentalna, statystyczna, monograficzna, indywidualnych przypadków, sondażu diagnostycznego)

Wykład 4.

- układ pracy naukowej
- podstawowe i rozszerzone układy prac
- przedstawienie wyników w pracy
- zagadnienia dotyczące dyskusji i/lub podsumowania

Wykład 5.

- PAPI, CATI, CAWI - wybór narzędzia
- czynniki istotne przy formułowaniu kwestionariusza
- najciekawsze narzędzia w konstruowaniu kwestionariusza ankiety
- rodzaje pytań przykładowej kafeterii
- najczęstsze błędy pojawiające się przy konstruowaniu kwestionariusza
- sposoby zapisu informacji
- określenie błędów grubych

Metodologia badań naukowych

kierunek: **Biotechnologia medyczna**

rok: II SPS

tryb: stacjonarny

Pracownik koordynujący i osoba zaliczająca przedmiot: prof. dr hab. Mirosław Andrusiewicz (andrus@ump.edu.pl)

Ćwiczenia (kategoria A, 15 godz.:

prowadzący:

prof. dr hab. n. med. Mirosław Andrusiewicz

Grupa	1	2
ćwiczenie 1.	13.12.2023 14:15-16:30 CBM 1059	07.12.2023 10:45-13:00 1059
ćwiczenie 2.	21.12.2023 14:00-16:15 CBM 1059	14.12.2023 11:45-14:00 CBM 3015
ćwiczenie 3.	10.01.2024 9:00-11:15 CBM 1059	21.12.2023 08:00-10:15 B307A
ćwiczenie 4.	12.01.2024 9:30-11:45 CBM 1059	11.01.2024 14:45-17:00 CBM 1059
ćwiczenie 5. + zaliczenie	17.01.2024 09:00-11:15 CBM 1059	18.01.2024 08:00-10:15 CBM 2015

Ćwiczenia odbywają się w salach komputerowych Centrum Biologii Medycznej

Ćw. 1. Tworzenie kwestionariuszy badań, wprowadzenie danych do arkuszy, szybkie raportowanie

Ćw. 2. Szacowanie liczebności próby na podstawie badań wstępnych, losowanie i próbkowanie. Rodzaje i dobór wykresu do danych
Hipotezy i problemy badawcze

Ćw. 3. Podstawowe operacje na danych w różnych skalach. Prezentacja wyników badań, układ tekstu, położenie grafiki

Podręczniki

LITERATURA PODSTAWOWA

1. Apanowicz J **Metodologiczne elementy procesu poznania** , PWN, 2012. *Notatka:* <https://wsaib.pl/images/files/E-Publikacje/MEPPNwTiOiZ.pdf>
2. Apanowicz J **Metodologia ogólna** , Wydawnictwo Diecezji Pelpińskiej BERNARDINUM, 2002. *Notatka:* <https://wsaib.pl/images/files/E-Publikacje/MO.pdf>

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1. Zieliński J **Metodologia pracy naukowej** , Aspra, 2012.

Metodologia badań naukowych

kierunek: **Biotechnologia medyczna**

rok: II SPS

tryb: stacjonarny

Pracownik koordynujący i osoba zaliczająca przedmiot: prof. dr hab. Mirosław Andrusiewicz (andrus@ump.edu.pl)

2. Mieczysław Pelc **Elementy Metodologii Badań Naukowych**, Wyd. Akademia Obrony Narodowej, 2012.

Zaliczenie

Zaliczenie w formie pracy treningowej wraz z pytaniami testowymi jednokrotnego wyboru odbędzie się podczas ćwiczenia 3. Materiał obejmuje wiadomości z wykładów i ćwiczeń.

Nieobecności

Zgodnie z Regulaminem Student ma prawo opuścić 10% obowiązkowych zajęć. Usprawiedliwioną nieobecność na zajęciach można, za zgodą prowadzącego zajęcia, odrobić biorąc udział w ćwiczeniach z inną grupą.