



Zaawansowane metody statystyczne w elektroradiologii

| 1. METRYCZKA | |
|--|---|
| Rok akademicki | 2024/2025 |
| Wydział | Lekarsko-Stomatologiczny |
| Kierunek studiów | Elektroradiologia |
| Dyscyplina wiodąca | Nauki medyczne |
| Profil studiów | Praktyczne |
| Poziom kształcenia | II stopnia |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Typ modułu/przedmiotu | obieralny |
| Forma weryfikacji efektów uczenia się | zaliczenie |
| Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące | Zakład Edukacji i Badań w Naukach o Zdrowiu ul. Litewska 14/16, 00-581 Warszawa Sekretariat Zakładu jest czynny codziennie w godz. 9.00-15.00. tel. (22) 57 20 490, fax. (22) 57 20 491, e-mail: zakladdydaktyki@wum.edu.pl www.nzd.wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/kierownicy jednostek | Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Joanna Gotlib |
| Koordynator przedmiotu | Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Mariusz Panczyk mariusz.panczyk@wum.edu.pl |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus | Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Mariusz Panczyk mariusz.panczyk@wum.edu.pl |
| Prowadzący zajęcia | Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Mariusz Panczyk mariusz.panczyk@wum.edu.pl |

| 2. INFORMACJE PODSTAWOWE | | | |
|---|------------------|---------------------|-------------------------|
| Rok i semestr studiów | 1 rok, 2 semestr | Liczba punktów ECTS | 2 |
| FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ | | Liczba godzin | Kalkulacja punktów ECTS |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim | | | |
| wykład (W) | | 0 | |

Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

| | | |
|-----------------------------------|----|-----|
| seminarium (S) | 30 | 1,2 |
| ćwiczenia (C) | 0 | |
| e-learning (e-L) | 0 | |
| zajęcia praktyczne (ZP) | 0 | |
| praktyka zawodowa (PZ) | 0 | |
| Samodzielna praca studenta | | |
| Przygotowanie do zajęć i zaliczeń | 20 | 0,8 |

| 3. CELE KSZTAŁCENIA | |
|----------------------------|--|
| C1 | Zrozumienie znaczenia analizy statystycznej w badaniach naukowych prowadzonych w zakresie radiologii |
| C2 | Zrozumienie znaczenia analizy statystycznej w badaniach naukowych prowadzonych w zakresie radiologii |
| C3 | Zrozumienie znaczenia analizy statystycznej w badaniach naukowych prowadzonych w zakresie radiologii |

| 4. EFEKTY UCZENIA SIĘ | |
|---|--|
| Numer efektu uczenia się | Efekty w zakresie |
| Wiedzy – Absolwent zna i rozumie: | |
| K_W10 K_W13 | Ma wiedzę i zna terminologię nauk o zdrowiu w zakresie niezbędnym dla radiologii i elektroradiologii. zna i rozumie podstawy wiedzy informatycznej, matematycznej i statystycznej analizy danych niezbędnej w elektroradiologii. |
| Umiejętności – Absolwent potrafi: | |
| K_U06 K_U11 | Potrafi posługiwać się wyspecjalizowanymi narzędziami i technikami Informatycznymi w celu pozyskiwania danych, a także analizować i krytycznie oceniać te dane. Posiada umiejętność przygotowania pisemnego opracowania i analizowania danych naukowych i klinicznych w zakresie radiologii, medycyny nuklearnej, radioterapii oraz diagnostyki elektromedycznej. |
| Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do: | |
| | |

| 5. ZAJĘCIA | | |
|-------------------|---|--------------------|
| Forma zajęć | Treści programowe | Efekty uczenia się |
| Wykłady | | K_W10 K_W13 |
| Seminaria | Wprowadzenie do obsługi pakietu oprogramowania statystycznego STATISTICA. Analiza z wykorzystaniem metod statystyki opisowej oraz testów różnic (parametryczne i nieparametryczne). Klasyczne techniki analizy regresji. Ocena zgodności wyników pomiaru. | K_U06 K_U11 |
| Ćwiczenia | | |

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów

Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich

Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów

(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

| |
|---|
| 6. LITERATURA |
| Obowiązkowa |
| Wprowadzenie do obsługi pakietu oprogramowania statystycznego STATISTICA. Analiza z wykorzystaniem metod statystyki opisowej oraz testów różnic (parametryczne i nieparametryczne). Klasyczne techniki analizy regresji. Ocena zgodności wyników pomiaru. |
| Uzupełniająca |
| |

| 7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ | | |
|---|--|--|
| Symbol przedmiotowego efektu uczenia się | Sposoby weryfikacji efektu uczenia się | Kryterium zaliczenia |
| K_W10 K_W13 K_U06 K_U11 | Udział w zajęciach seminaryjnych oraz pozytywne zaliczenie końcowe w formie zadań praktycznych | Udział w zajęciach seminaryjnych oraz pozytywne zaliczenie końcowe w formie zadań praktycznych |

| |
|--|
| 8. INFORMACJE DODATKOWE |
| Udział w zajęciach seminaryjnych oraz pozytywne zaliczenie końcowe w formie zadań praktycznych |

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM

Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)