kol pol

**SYLABUS ZAJĘĆ**

**Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa ZAJĘĆ: **Podstawy statystyki w badaniach naukowych** | |
| Rodzaj ZAJĘĆ | *Obowiązkowy* |
| Wydział PUM | *Wydział Nauk o Zdrowiu* |
| Kierunek studiów | *Fizjoterapia* |
| Specjalność | *-* |
| Poziom studiów | *jednolite magisterskie* ***X*** *\**  *I stopnia □*  *II stopnia □* |
| Forma studiów | *Stacjonarne* |
| Rok studiów /semestr studiów | *4 rok, 2 semestr* |
| Liczba przypisanych punktów ECTS | *1* |
| Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin) | *ćwiczenia 15 godz.* |
| Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się | *zaliczenie na ocenę: opisowe* |
| Kierownik jednostki | *dr n. zdr. Artur Kotwas*  *e-mail: artur.kotwas@pum.edu.pl* |
| Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot | *dr n. zdr. Artur Kotwas*  *e-mail: artur.kotwas@pum.edu.pl* |
| Strona internetowa jednostki | *https://www.pum.edu.pl/studia\_iii\_stopnia/informacje\_z\_jednostek/wnoz/*  *katedra\_medycyny\_spoecznej/samodzielna\_pracownia\_metodologii*  *\_bada\_naukowych\_i\_biostatystyki/* |
| Język prowadzenia zajęć | *Polski* |

**\*zaznaczyć odpowiednio, zmieniając □ na X**

**Informacje szczegółowe**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cele zajęć | | Celem przedmiotu jest zdobycie wiedzy związanej z gromadzeniem, analizowaniem i interpretowaniem informacji o charakterze ilościowym i jakościowym. Szczególną wagę przypisano danym związanym z funkcjonowaniem sektora ochrony zdrowia: informacji medycznych oraz związanych z szeroko pojętym zdrowiem |
| Wymagania wstępne w zakresie | Wiedzy | Wiedza i umiejętności związane z zasadami i metodami matematyki, informatyki i logiki |
| Umiejętności |
| Kompetencji społecznych |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EFEKTY UCZENIA SIĘ** | | | | | | | | | | | | | |
| **lp. efektu uczenia się** | **Student, który zaliczył ZAJĘCIA**  **wie/umie/potrafi:** | | **SYMBOL**  **(odniesienie do)**  **efektów uczenia się dla kierunku** | | | | | | **Sposób weryfikacji efektów UCZENIA SIĘ\*** | | | | |
| W01 | Wymienić metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego. | | E W. 1 | | | | | | RZĆ | | | | |
| U01 | przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki; | | E U 4. | | | | | | RZĆ | | | | |
| U02 | zaprezentować wyniki badania naukowego. | | E U 5. | | | | | | RZĆ | | | | |
| K01 | korzystać z obiektywnych źródeł informacji; | | K.6 | | | | | | RZĆ | | | | |
| **Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć** | | | | | | | | | | | | | |
| ***lp. efektu uczenia się*** | ***Efekty uczenia się*** | | ***Forma zajęć*** | | | | | | | | | | |
| **Wykład** | | **Seminarium** | **Ćwiczenia** | **Ćwiczenia kliniczne** | | | **Symulacje** | **E-learning** | **Inne formy** |  | | |
|  | E W. 1 | |  | |  | X |  | | |  |  |  |  | | |
|  | E U 4. | |  | |  | X |  | | |  |  |  |  | | |
|  | E U 5. | |  | |  | X |  | | |  |  |  |  | | |
|  | K.6 | |  | |  | X |  | | |  |  |  |  | | |
| **TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH** | | | | | | | | | | | | | |
| **Lp. treści programowej** | **Treści programowe** | | | **Ilość godzin** | | | | **Odniesienie do efektów uczenia się dla ZAJĘĆ** | | | | | |
| **Semestr letni** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Ćwiczenia: | | |  | | | |  | | | | | |
| TK­\_01 | Podstawy teoretyczne metod statystycznych stosowanych w naukach biomedycznych | | | 3 | | | | E W. 1, E U 4., E U 5., K.6 | | | | | |
| TK\_02 | Zasady opracowywania danych | | | 2 | | | |
| TK\_03 | Podstawowe (opisowe) techniki analizy danych | | | 5 | | | |
| TK\_04 | Wnioskowanie statystyczne | | | 5 | | | |
| **Zalecana literatura:** | | | | | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Petrie Aviva, Sabin Caroline, Statystyka medyczna w zarysie, wydaw. PZWL, Warszawa 2006 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Watała Cezary, Biostatystyka – wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych, wydaw. Medica press, Łódź 2012 | | | | | | | | | | | | | |
| **Nakład pracy studenta** | | | | | | | | | | | | | |
| Forma nakładu pracy studenta  (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.) | | Obciążenie studenta [h] | | | | | | | | | | | | |
| W ocenie (opinii) nauczyciela | | | | | | | | | | | | |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem | | 15 | | | | | | | | | | | | |
| Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| Czytanie wskazanej literatury | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp. | |  | | | | | | | | | | | | |
| Przygotowanie do kolokwium/kartkówki | |  | | | | | | | | | | | | |
| Przygotowanie do egzaminu | |  | | | | | | | | | | | | |
| Inne ….. | |  | | | | | | | | | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | | 25 | | | | | | | | | | | | |
| Punkty ECTS za moduł/przedmiot | | 1 | | | | | | | | | | | |
| **Uwagi** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |

\*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

EP – egzamin pisemny

EU – egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O – ocena aktywności i postawy studenta

SL – sprawozdanie laboratoryjne

SP – studium przypadku

PS – ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć

PM – prezentacja multimedialna

i inne