

SYLABUS
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020- 2022
(skrajne daty)
 Rok akademicki ..2020/2021...

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|--|
| Nazwa przedmiotu | Statystyka medyczna |
| Kod przedmiotu* | BNiRP-S |
| nazwa jednostki prowadzącej kierunek | Kolegium Nauk Medycznych |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot | Instytut Nauk o Zdrowiu |
| Kierunek studiów | Pielęgniarstwo |
| Poziom studiów | Studia drugiego stopnia |
| Profil | Praktyczny |
| Forma studiów | Stacjonarne |
| Rok i semestr/y studiów | Rok I, semestr II |
| Rodzaj przedmiotu | Badania naukowe i rozwój pielęgniarstwa (Grupa C) |
| Język wykładowy | polski |
| Koordinator | dr Krzysztof Gargas |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr Krzysztof Gargas |

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

| Semestr (nr) | Wykł. | Ćw. | Konw. | Lab. | Sem. | ZP | Prakt. | Inne (jakie?) | Liczba pkt. ECTS |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| II | 10 | 15 | | | | | | | 1 |

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
- zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (Microsoft Teams)

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Podstawowe operacje na katalogach i plikach.
 Umiejętności posługiwania się podstawowymi programami komputerowymi.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

| | |
|----------------|--|
| C ₁ | Przygotowanie do samodzielnego zbierania, przetwarzania i analizy danych medycznych. Nabycie wiedzy i umiejętności swobodnego posługiwania się arkuszem kalkulacyjnym w celu wykonywania obliczeń oraz prezentowania wyników własnej pracy |
| C ₂ | Dobiera odpowiedni test statystyczny w zależności od typu eksperymentu oraz rodzaju danych. Interpretuje prawidłowo wyniki postępowania statystycznego. |

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu | Odniesienie do efektów kierunkowych ¹ |
|------------------------|--|--|
| EK_01 | Zna i rozumie podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych | B.W27. |
| EK_02 | Potrafi korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi | B.U10. |
| EK_03 | Potrafi dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne, posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, interpretować wyniki metaanalizy i przeprowadzać analizę prawdopodobieństwa przeżycia | B.U11. |
| EK_04 | Potrafi wyjaśniać różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szeregować je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych | B.U12. |

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

| |
|---|
| Treści merytoryczne |
| Algorytmy wyszukiwania informacji w bazach danych. Środowisko oprogramowania Statistica – zajęcia online |
| Poprawne wprowadzanie danych, kodowanie sprawdzenie poprawności, miary rozproszenia, rozkłady, prezentacja graficzna wyników – zajęcia online |
| Planowanie badań, typy badań / eksperymentów– zajęcia online |
| Testowanie hipotez. – zajęcia online |
| Testy parametryczne– zajęcia online |
| Testy nieparametryczne– zajęcia online |
| Metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych– zajęcia online |

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

| |
|---|
| Treści merytoryczne |
| Poprawne wprowadzanie danych, kodowanie, sprawdzenie poprawności Arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel. Wprowadzanie danych i formuł. Formatowanie arkusza. Obliczenia arytmetyczne i statystyczne w arkuszu. prezentacja graficzna wyników– zajęcia online |
| Wprowadzenie do środowiska oprogramowania Statistica. Typy danych, miary rozproszenia i rozkłady – zajęcia online |
| Testowanie hipotez. – zajęcia online |
| Testy parametryczne – zajęcia online |
| Testy nieparametryczne– zajęcia online |
| Metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych– zajęcia online |
| Algorytmy wyszukiwania informacji w bazach danych. Medyczne bazy danych w zasobach sieciowych UR– zajęcia online |

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, wykład z prezentacją multimedialną online
Seminaria: analiza tekstów, praca z komputerem, w tym praca online

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...) |
|---------------|--|--|
| EK_01 | Projekt, ocena częściowa online | W,Ćw |
| EK_02 | Projekt, ocena częściowa online | w, Ćw |
| EK_03 | Projekt, ocena częściowa online | W, Ćw |
| EK_04 | Projekt, ocena częściowa online | W, Ćw |

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Student ma obowiązek zaliczyć wszystkie kolokwia na ocenę przynajmniej dostateczną zgodnie ze skalą poniżej. Jeżeli student nie uzyska zaliczenia na podstawie kolokwium częściowych przystępuje do testu końcowego obejmującego cały materiał.

- 5.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 90%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84%-89%
- 4.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77%-83%
- 3.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 70%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%-69%
- 2.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia poniżej 60%.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

| Forma aktywności | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|---|---|
| Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów | 25 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie) | |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 5 |
| SUMA GODZIN | 30 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS | 1 |

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

| | |
|----------------------------------|--|
| wymiar godzinowy | |
| zasady i formy odbywania praktyk | |

7. LITERATURA

| |
|--|
| <p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instrukcja obsługi Statistica – dostępna na stronie Stat-Soft 2. Biostatystyka - wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych (z CD) Watała C., Alfa-medica press, 2012 3. Przystępny kurs statystyki na przykładach z medycyny. Stanisław A. Statsoft Polska Sp. z o.o., Kraków 1998. 4. Nie samą biostatystyką... Moczko J.A., Bręborowicz G.H. Ośrodek Wydawnictw Naukowych PAN w Poznaniu, 2010 5. Statystyka. Sobczyk M. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001. |
| <p>Literatura uzupełniająca: <i>Dostępne na rynku podręczniki do statystyki.</i></p> |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej