

KARTA PRZEDMIOTU

| | | |
|----------------------------------|--------------------------|--|
| Kod przedmiotu | 0915.4.D11.B/C.PS | |
| Nazwa przedmiotu w języku | polskim | <i>Podstawy statystyki</i> <i>Basics statistics</i> |
| | angielskim | |

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

| | |
|---|-----------------------------------|
| 1.1. Kierunek studiów | Dietetyka |
| 1.2. Forma studiów | Stacjonarne/niestacjonarne |
| 1.3. Poziom studiów | Studia I stopnia |
| 1.4. Profil studiów | Praktyczny |
| 1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu | Dr n. o zdr. Agnieszka Strzelecka |
| 1.6. Kontakt | agnieszka.strzelecka@ujk.edu.pl |

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | |
|-------------------------------|--|
| 2.1. Język wykładowy | Polski/angielski (1h ćwiczeń) |
| 2.2. Wymagania wstępne | Znajomość podstaw informatyki, elementarna wiedza z matematyki na poziomie szkoły średniej |

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| 3.1. Forma zajęć | Wykłady/ćwiczenia | |
| 3.2. Miejsce realizacji zajęć | Przedmiot realizowany w sali dydaktycznej CM, UJK | |
| 3.3. Forma zaliczenia zajęć | Zaliczenie z oceną/zaliczenie z oceną | |
| 3.4. Metody dydaktyczne | Wykład: wykład informacyjny; Ćwiczenia: metoda problemowa, metoda laboratoryjna (ćwiczenia praktyczne przy komputerze z wykorzystaniem programu Statistica oraz programu MS Excel). | |
| 3.5. Wykaz literatury | podstawowa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Stanisław A. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, tomy 1-3. StatSoft, Kraków, 2006. 2. Rąbiej M. Statystyka z programem Statistica, Helion, Gliwice, 2012. 3. Watała C. Biostatystyka – wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych. Alfa-Medica Press, Bielsko-Biała, 2002. |
| | uzupełniająca | <ol style="list-style-type: none"> 1. Napiórkowski T. Praktyczna analiza danych za pomocą metod ilościowych, SHH, Warszawa, 2022. 2. Jędrychowski W. Zasady planowania i prowadzenia badań naukowych w medycynie. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2005. 3. Roterman-Konieczna I. Statystyka na receptę. Wprowadzenie do statystyki medycznej. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2005. |

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

| |
|--|
| <p>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykłady:</p> <p>C1. Zna podstawowe pojęcia statystyczne wykorzystywane w opracowaniach badań populacyjnych i diagnostycznych.</p> <p>C2. Kształcenie umiejętności wyszukiwania i tworzenie baz danych.</p> <p>Ćwiczenia:</p> <p>C1. Przedstawienie zasad prowadzenia badań statystycznych oraz podstawowych metod opisu i wnioskowania statystycznego w badaniach.</p> <p>C2. Kształcenie umiejętności posługiwania się wybranymi metodami statystycznymi z wykorzystaniem programu wspomagającego obliczenia statystyczne.</p> <p>C3. Doskonalenie umiejętności współpracy w grupie podczas realizacji.</p> |
|--|

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykład:

Wstępne pojęcia z zakresu statystyki. Populacja a próba. Cechy statystyczne i ich rodzaje. Pojęcie rozkładu cechy statystycznej. Metody opisu statystycznego i wizualizacji danych. Miary położenia, rozproszenia, asymetrii i koncentracji rozkładu empirycznego. Rodzaje wnioskowania statystycznego. Hipotezy statystyczne. Ogólne zasady testowania hipotez statystycznych. Testowanie hipotez o parametrach jednej lub dwóch populacji. Testy nieparametryczne i ich zastosowania. Testowanie zgodności i niezależności

Ćwiczenia:

Zastosowanie funkcji programu Excel do wstępnej analizy danych statystycznych. Wykorzystanie tabel przestawnych i wykresów przestawnych. Tworzenie i obsługa prostej bazy danych. Zarządzanie danymi (scalanie plików, sortowanie, filtrowanie, tworzenie podzbiorów). Opis statystyczny - dobór, wyznaczanie i interpretowanie miar statystycznych, graficzna prezentacja danych stosownie do ich rodzaju i użytej skali pomiarowej.

Uwaga: W trakcie realizacji ćwiczeń wykorzystywane jest oprogramowanie licencjonowane Microsoft Excel oraz Statistica (wersja polska lub angielska). Zajęcia realizowane są w pracowni komputerowej.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

| Efekt | Student, który zaliczył przedmiot | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się |
|---|---|---|
| w zakresie WIEDZY : | | |
| W01 | Zna podstawowe pojęcia z zakresu statystyki i metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych. | DI1P_W03 |
| w zakresie UMIEJĘTNOŚCI : | | |
| U01 | Potrafi wyszukać i wykorzystać do analizy statystycznej wybrane bazy danych oraz posługiwać się wybranymi metodami statystycznymi z wykorzystaniem programu wspomagającego obliczenia statystyczne. | DI1P_U06 |
| w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH : | | |
| K01 | Dostrzega potrzebę współpracy z innymi specjalistami w zakresie analizy danych statystycznych. | DI1P_K04 |

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

| Efekty przedmiotowe (symbol) | Sposób weryfikacji (+/-) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------|---|-----|------------------------|---|-----|-------------|---|-----|--------------|---|-----|--|--|
| | Kolokwium | | | Aktywność na zajęciach | | | Projekt | | | Praca własna | | | | |
| | Forma zajęć | | | Forma zajęć | | | Forma zajęć | | | Forma zajęć | | | | |
| | W | C | ... | W | C | ... | W | C | ... | W | C | ... | | |
| W01 | + | + | | | | | | | | | | | | |
| U01 | + | + | | | + | | | | | + | | | | |
| K01 | | | | | | | + | + | | | | | | |

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

| Forma zajęć | Ocena | Kryterium oceny |
|---------------|-------|---|
| Wykład (W) | 3 | 61-68% jako średnia z kolokwium oraz projektu. |
| | 3,5 | 69-76% jako średnia z kolokwium oraz projektu. |
| | 4 | 77-84% jako średnia z kolokwium oraz projektu. |
| | 4,5 | 85-92% jako średnia z kolokwium oraz projektu. |
| | 5 | 93-100% jako średnia z kolokwium oraz projektu. |
| Ćwiczenia (C) | 3 | 61-68% jako średnia z kolokwium, projektu, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej. |
| | 3,5 | 69-76% jako średnia z kolokwium, projektu, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej. |
| | 4 | 77-84% jako średnia z kolokwium, projektu, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej. |
| | 4,5 | 85-92% jako średnia z kolokwium, projektu, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej. |
| | 5 | 93-100% jako średnia z kolokwium, projektu, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej. |

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria | Obciążenie studenta | |
|--|---------------------|-----------------------|
| | Studia stacjonarne | Studia niestacjonarne |
| LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/ | 25 | 20 |

| | | |
|---|-----------|-----------|
| <i>Udział w wykładach</i> | 15 | 10 |
| <i>Udział w ćwiczeniach</i> | 10 | 10 |
| SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/ | 25 | 30 |
| <i>Przygotowanie do wykładu</i> | 10 | 15 |
| <i>Przygotowanie do ćwiczeń</i> | 15 | 15 |
| ŁĄCZNA LICZBA GODZIN | 50 | 50 |
| PUNKTY ECTS za przedmiot | 2 | 2 |

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....