

KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 0915.4.DI1.B/C.PS

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: Podstawy statystyki

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: Basics statistics

1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) 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 (zajęć)	dr n. o zdr. Agnieszka Strzelecka
1.6. Kontakt	agnieszka.strzelecka@ujk.edu.pl

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne	Znajomość podstaw informatyki, elementarna wiedza z matematyki na poziomie szkoły średniej

3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	Wykłady, ćwiczenia. Obecność na wszystkich formach zajęć jest obowiązkowa.
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Przedmiot realizowany w sali dydaktycznej Collegium Medicum, Uniwersytet Jana Kochanowskiego
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.a. Wykaz literatury podstawowej	1. Stanisław A. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, tomy 1-3. StatSoft, Kraków, 2006. 2. Rabiej 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.
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	1. Napiórkowski T. Praktyczna analiza danych za pomocą metod ilościowych, Oficyna Wydawnicza SGH (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie), Warszawa, 2022. 2. Jędrzychowski 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

4.1. Cele przedmiotu (zajęć)

Wykłady

- **C1.** Zna podstawowe pojęcia statystyczne wykorzystywane w opracowaniach badań populacyjnych i diagnostycznych.
- **C2.** Kształcenie umiejętności wyszukiwania i tworzenie baz danych.

Ćwiczenia

- **C1.** Przedstawienie zasad prowadzenia badań statystycznych oraz podstawowych metod opisu i wnioskowania statystycznego w badaniach.
- **C2.** Kształcenia umiejętności posługiwania się wybranymi metodami statystycznymi z wykorzystaniem programu wspomagającego obliczenia statystyczne.
- **C3.** Doskonalenie umiejętności współpracy w grupie podczas realizacji.

4.2. Treści programowe

Wykłady

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

Ćwiczenia

1. Zastosowanie funkcji programu Excel do wstępnej analizy danych statystycznych.
2. Wykorzystanie tabel przestawnych i wykresów przestawnych.
3. Tworzenie i obsługa prostej bazy danych.
4. Zarządzanie danymi (scalanie plików, sortowanie, filtrowanie, tworzenie podzbiorów).
5. Opis statystyczny - dobór, wyznaczenie 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. Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	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 efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)

Sposób weryfikacji (+/-)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Kolokwium	Aktywność na zajęciach	Projekt	Praca własna
------------------------------	-----------	------------------------	---------	--------------

Forma zajęć

1: 2:	Wykład (W)	Ćwiczenia (C)	Wykład (W)	Ćwiczenia (C)	Wykład (W)	Ćwiczenia (C)	Wykład (W)	Ćwiczenia (C)
W01	+	+						
U01	+	+		+				+
K01					+	+		

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć:

WYKŁAD (W) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	61-68% jako średnia z kolokwium oraz projektu.
3,5	69-76% jako średnia z kolokwium oraz projektu.
4,0	77-84% jako średnia z kolokwium oraz projektu.
4,5	85-92% jako średnia z kolokwium oraz projektu.
5,0	93-100% jako średnia z kolokwium oraz projektu.

Forma zajęć:

ĆWICZENIA (C) (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	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.
4,0	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.
5,0	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	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA (GODZINY KONTAKTOWE)	30	20
Udział w wykładach	15	10
Udział w ćwiczeniach	15	10
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)	20	30
Przygotowanie do wykładu	10	15
Przygotowanie do ćwiczeń	10	15
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)	2	2

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

.....