**KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod przedmiotu** | 0915.4.DI2.B/C.ZBwD | |
| **Nazwa przedmiotu w języku** | polskim | ***Zastosowanie biostatystyki w dietetyce***  ***Application of biostatistics in dietetics*** |
| angielskim |

1. **USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1. Kierunek studiów** | DIETETYKA |
| **1.2. Forma studiów** | Stacjonarne/niestacjonarne |
| **1.3. Poziom studiów** | Studia II stopnia |
| **1.4. Profil studiów** | Praktyczny |
| **1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu** | Dr Artur Michalik |
| **1.6. Kontakt** | artur.michalik@ujk.edu.pl |

1. **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

|  |  |
| --- | --- |
| **2.1. Język wykładowy** | Polski/angielski (ćwiczenia – 6 godzin) |
| **2.2. Wymagania wstępne** | Znajomość podstaw informatyki, elementarna wiedza z matematyki i statystyki. |

1. **SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Forma zajęć** | | Ćwiczenia |
| * 1. **Miejsce realizacji zajęć** | | Przedmiot realizowany w sali dydaktycznej UJK |
| * 1. **Forma zaliczenia zajęć** | | Zaliczenie z oceną |
| * 1. **Metody dydaktyczne** | | Ćwiczenia: metoda problemowa, metoda laboratoryjna (ćwiczenia praktyczne przy komputerze z wykorzystaniem programówMS Excel*®*oraz Statistica*®*). |
| * 1. **Wykaz piśmiennictwa** | **podstawowe** | 1. Stanisz A. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, tomy 1-3. StatSoft, Kraków, 2006. 2. Roterman-Konieczna I. Statystyka na receptę : wprowadzenie do statystyki medycznej. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków, 2010. 3. Górkiewicz M., Kołacz J. Statystyka medyczna: podejście praktyczne przy zastosowaniu programu MS Excel. Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2001. |
| **uzupełniające** | 1. Rabiej M. Statystyka z programem Statistica, Helion, Gliwice, 2012. 2. Jędrychowski W., Penar A. Statystyczna analiza wyników badań naukowych w medycynie i biologii. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2000. 3. Jędrychowski W. Zasady planowania i prowadzenia badań naukowych w medycynie. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2005. |

1. **CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA**

|  |
| --- |
| * 1. **Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)**   **Ćwiczenia:**  **C1.** Przedstawienie zasad analizy danych antropometrycznych i wyników diagnostycznych.  **C2.** Kształcenie umiejętności posługiwania oprogramowaniem w obliczeniach dietetycznych oraz w statystycznej ocenie jakości wyników analiz diagnostycznych.  **C3.** Doskonalenie umiejętności pracy w grupie poprzez realizację projektu. |
| * 1. **Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)**   **Ćwiczenia:**   1. Zastosowanie programu Excel do obliczania podstawowych parametrów dietetycznych (BMI, PPM, CPM, PAL). 2. Wykorzystanie programu Excel i ogólnodostępnych baz składu i kaloryczności produktów do konstruowania indywidualnych diet (kaloryczność, makro- i mikroelementy, nawodnienie). 3. Weryfikacja hipotez statystycznych w programie Statistica na przykładach interwencji dietetycznych. Wyznaczanie błędów pomiarowych procedury pomiarowej/diagnostycznej oraz szacowanie niepewności pomiaru. Analiza wybranych prac w języku obcym z uwzględnieniem treści programowych.   Uwaga: przy realizacji powyższych treści, do wspomagania obliczeń oraz wizualizacji danych wykorzystywane są programy *Statistica®* oraz *MS Excel®*, których licencje zapewnia studentom UJK. |

* 1. **Przedmiotowe efekty uczenia się**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Efekt** | | **Student, który zaliczył przedmiot** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia** | | | | |
| w zakresie **WIEDZY:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| W01 | | Zna podstawowe metody statystyczne i narzędzia do analizy i oceny zjawisk zachodzących w żywieniu człowieka. | | | | | | | | | | | | | | | | | | DI2P\_W03 | | | | |
| w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U01 | | Potrafi analizować, oceniać i interpretować wyniki badań naukowych w zakresie studiowanego kierunku z wykorzystaniem podstawowych metod statystycznych. | | | | | | | | | | | | | | | | | | DI2P\_U09 | | | | |
| w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K01 | | Dostrzega potrzebę współpracy z innymi specjalistami w zakresie statystycznej analizy danych dietetycznych. | | | | | | | | | | | | | | | | | | DI2P\_K02 | | | | |
| * 1. **Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Efekty przedmiotowe**  ***(symbol)*** | | **Sposób weryfikacji (+/-)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Praca własna** | | | **Kolokwium** | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | |
| ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | |  | | |  | | |  | | |  | | | |  | | | |
| *W* | *C* | *...* | *W* | *C* | *...* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
| W01 | |  |  |  |  | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
| U01 | |  |  |  |  | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |
| K01 | |  | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia** | | |
| **Forma zajęć** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| **Ćwiczenia (C)** | **3** | Uzyskanie 61-68% maksymalnej liczby punktów z kolokwium w formie testu kontrolnego i projektu. |
| **3,5** | Uzyskanie 69-76% maksymalnej liczby punktów z kolokwium w formie testu kontrolnego i projektu. |
| **4** | Uzyskanie 77-84% maksymalnej liczby punktów z kolokwium w formie testu kontrolnego i projektu. |
| **4,5** | Uzyskanie 85-92% maksymalnej liczby punktów z kolokwium w formie testu kontrolnego i projektu. |
| **5** | Uzyskanie 93-100% maksymalnej liczby punktów z kolokwium w formie testu kontrolnego i projektu. |

1. **BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategoria** | **Obciążenie studenta** | |
| **Studia**  **stacjonarne** | **Studia**  **niestacjonarne** |
| *LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/* | **15** | **10** |
| *Udział w ćwiczeniach* | 15 | 10 |
| *SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/* | **10** | **15** |
| *Przygotowanie do ćwiczeń* | 10 | 15 |
| ***ŁĄCZNA LICZBA GODZIN*** | **25** | **25** |
| **PUNKTY ECTS za przedmiot** | **1** | **1** |

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

*.................................................................................................................................................................................................*