**Diagnostyka laboratoryjna***Laboratory diagnostics*

|  |  |
| --- | --- |
| **Program studiów dla przedmiotu obowiązujący od cyklu kształcenia** | 2023/2024 |
| **Kierunek studiów** | **Dietetyka** |
| **Rok i semestr studiów** | Rok II/ Semestr IV |
| **Poziom kształcenia** | Studia I stopnia |
| **Profil kształcenia na kierunku** | Praktyczny |
| **Moduł kształcenia dla przedmiotu** | Podstawowy i kliniczny |
| **Nazwa specjalizacji**  (jeśli przedmiot specjalizacyjny) | - |
| **Status przedmiotu** | Obligatoryjny |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Forma zajęć** | **Liczba godzin** | | **ECTS** | **Forma zaliczenia** | **Waga** |
|  | **Studia stacjonarne** | **Studia niestacjonarne** |  |  |  |
| Ćwiczenia | 30 | 16 | **2** | Zaliczenie na ocenę | 100% |
| **Razem za zajęcia dydaktyczne** | **30** | **16** |  |  | |
| Praca własna studenta | 20 | 34 |  |  | |
| **Ogółem** | **50** | **50** |  |  | |

**Cele kształcenia dla przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Zapoznanie studentów z podstawami patobiochemicznymi chorób, których wykrycie umożliwiają badania laboratoryjne; |
|  | Zapoznanie studentów z rodzajami badań laboratoryjnych stosowanych w diagnostyce chorób; |
|  | Zapoznanie studentów z interpretacją wyników badań z poszczególnych gałęzi diagnostyki laboratoryjnej. |

**Efekty uczenia się**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **WIEDZA** | | | |
| **L.p.** | **Efekty przedmiotowe**  (Student zna i rozumie) | **Odniesienie do efektów kierunkowych** | **Metody weryfikacji**  **efektów uczenia się** |
|  | Zna, rozumie i opisuje kluczowe procesy fizjologiczne, które można mierzyć przy użyciu określonych badań laboratoryjnych. | Diet\_WG01 Diet\_WG07 | Kolokwium pisemne |
|  | Zna zasady doboru badań laboratoryjnych. | Diet\_WG01 Diet\_WG07 | Kolokwium pisemne |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | | |
| **L.p.** | **Efekty przedmiotowe**  (Student potrafi) | **Odniesienie do efektów kierunkowych** | **Metody weryfikacji**  **efektów uczenia się** |
|  | Opisuje powiązania pomiędzy procesami fizjologicznymi i patofizjologicznymi a wynikami badań laboratoryjnych. | Diet\_UW12 | Kolokwium pisemne  Wypowiedź ustna podczas zajęć ćwiczeniowych |
|  | Poprawnie stosuje terminologię laboratoryjną w wypowiedziach ustnych i pisemnych. | Diet\_UO03 Diet\_UW12 | Kolokwium pisemne  Wypowiedź ustna podczas zajęć ćwiczeniowych |
|  | Prawidłowo wyjaśnia cel stosowania poszczególnych grup badań laboratoryjnych. | Diet\_UW12 | Kolokwium pisemne  Wypowiedź ustna podczas zajęć ćwiczeniowych |
|  | Poprawnie interpretuje wyniki najważniejszych grup diagnostycznych badań laboratoryjnych. | Diet\_UW12 | Kolokwium pisemne  Wypowiedź ustna podczas zajęć ćwiczeniowych |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | |
| **L.p.** | **Efekty przedmiotowe**  (Student jest gotów do) | **Odniesienie do efektów kierunkowych** | **Metody weryfikacji**  **efektów uczenia się** |
|  | Zdaje sobie sprawę z granic swoich kompetencji w zakresie wiedzy laboratoryjnej oraz potrzeby współpracy z innymi specjalistami w tym zakresie. | Diet\_KK02 | Wypowiedzi w trakcie dyskusji |

**Treści kształcenia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Treść kształcenia (tematyka zajęć)** | **Liczba godzin** | |
| Ćwiczenia | |
| **Studia stacjonarne** | **Studia niestacjonarne** |
|  | Zasady doboru i interpretacji wyników diagnostycznych badań laboratoryjnych | 3 | 2 |
|  | Diagnostyka laboratoryjna gospodarki wodno-elektrolitowej | 3 | 1 |
|  | Diagnostyka laboratoryjna równowagi kwasowo-zasadowej | 3 | 2 |
|  | Diagnostyka zaburzeń przemiany węglowodanowej | 3 | 2 |
|  | Diagnostyka zaburzeń gospodarki lipoproteinowej | 3 | 2 |
|  | Diagnostyka chorób nerek | 3 | 1 |
|  | Diagnostyka chorób wątroby, dróg żółciowych i przewodu pokarmowego | 3 | 2 |
|  | Diagnostyka układu krwiotwórczego | 3 | 1 |
|  | Diagnostyka endokrynologiczna | 3 | 2 |
|  | Znaczenie diagnostyki laboratoryjnej w pracy dietetyka, odpowiedzialność zawodowa i granice kompetencji | 3 | 1 |
|  | **Razem** | **30** | **16** |

**Metody kształcenia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Forma zajęć** | **Metody kształcenia** |
| Ćwiczenia | Wykład informacyjny i/lub problemowy z prezentacją multimedialną  Analiza przypadków i przykładów  Dyskusja, debata, burza mózgów, grywalizacja  Rozwiązywanie zadań, ćwiczenia zespołowe  Ćwiczenia w interpretacji wyników diagnostycznych badań laboratoryjnych  Ćwiczenia w posługiwaniu się tabelami norm |

**Warunki zaliczenia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sposób zaliczenia** | **Wagi (%)** |
| Ćwiczenia |
| Kolokwium cząstkowe | 40 |
| Kolokwium końcowe | 40 |
| Wypowiedź ustna podczas zajęć ćwiczeniowych | 10 |
| Wykonanie zadań / ćwiczeń / projektu podczas zajęć lub poza zajęciami | 10 |
| **Razem** | **100%** |

**Rozliczenie pracy własnej studenta**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Czynności w ramach pracy własnej** | **Szacowana liczba godzin** | |
| **Studia stacjonarne** | **Studia niestacjonarne** |
|  | Wykonanie ćwiczeń lub zadań po zajęciach (jako utrwalenie lub rozszerzenie treści z odbytych zajęć) | 5 | 10 |
|  | Realizacja zadania projektowego poza zajęciami | 5 | 10 |
|  | Lektura obowiązkowa | 2 | 4 |
|  | Przygotowanie do kolokwium | 8 | 10 |
|  | **Razem** | **20** | **34** |

**Literatura obowiązkowa**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Tomaszewski Jeremiasz J. Diagnostyka laboratoryjna 2013 |
|  | Tietz NW, Rifai N, Horvath AR, Wittwer CT, eds. Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 9th ed. St. Louis (MO): Elsevier; 2023. |

**Literatura uzupełniająca**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aldona Dembińska-Kieć Aldona Dembińska-Kieć, Jerzy W. Naskalski. Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej. Podręcznik dla studentów medycyny 2009 |

**Inne materiały dydaktyczne**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Materiały ćwiczeniowe przygotowane przez prowadzącego zajęcia |