*Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia Rektora UR nr12/2019*

**SYLABUS**

**dotyczy cyklu kształcenia***......2020/2023.................*

*(skrajne daty*)

Rok akademicki .......2021/2022.........

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Fizjologia |
| Kod przedmiotu\* |  |
| nazwa jednostki prowadzącej kierunek | Kolegium Nauk Medycznych |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot | Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej |
| Kierunek studiów | Wychowanie Fizyczne |
| Poziom studiów | I stopnia |
| Profil | ogólnoakademicki |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok i semestr/y studiów | 2 rok, III semestr |
| Rodzaj przedmiotu | podstawowy |
| Język wykładowy | Polski, angielski |
| Koordynator | Dr Karolina H. Przednowek |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | Dr Karolina H. Przednowek |

\* *-opcjonalni*e,*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** |
| 3 | 10 | 20 |  |  |  |  |  |  | 3 |

1.2. Sposób realizacji zajęć

☐zajęcia w formie tradycyjnej

☐zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

Ćwiczenia - zaliczenie z oceną

Wykład - egzamin

2.Wymagania wstępne

|  |
| --- |
| Podstawowa wiedza i umiejętności z zakresu nauk biologicznych (anatomii, biochemii, biologii) |

3.cele, efekty uczenia się , treści Programowe i stosowane metody Dydaktyczne

3.1 Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami z zakresu fizjologii |
| C2 | Zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami z zakresu funkcjonowania układu nerwowego, krążenia, oddechowego, trawiennego oraz wydalniczego |
| C3 | Zapoznanie studentów z prawidłowościami przebiegu procesów fizjologicznych w spoczynku i podczas wysiłku fizycznego |

**3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu | Odniesienie do efektów kierunkowych[[1]](#footnote-2) |
| EK\_01 | Zna podstawowe pojęcia, terminy i zjawiska fizjologiczne | KW\_01 |
| EK\_02 | Zna podstawowe funkcje układów: nerwowego, krążenia, oddechowego, mięśniowego, pokarmowego, dokrewnego i wydalniczego | KW\_03 |
| EK\_03 | Zna wpływ wysiłku fizycznego o różnej intensywności i czasie trwania na podstawowe przemiany metaboliczne oraz wykorzystywania parametrów biochemicznych w diagnozowaniu zmian powysiłkowych | KW\_05 |
| EK\_04 | Opisuje funkcje poszczególnych układów w czasie wysiłku i wypoczynku, mierzy podstawowe parametry fizjologiczne, diagnozuje wydolność fizyczną organizmu oraz interpretuje podstawowe wyniki | KW\_06 |
| EK\_05 | Zna podstawowe rodzaje badań laboratoryjnych i diagnostycznych | KW\_19 |
| EK\_06 | Potrafi samodzielnie zinterpretować wyniki badań laboratoryjnych z zakresu morfologii krwi | KU\_01 |
| EK\_07 | Krytycznie ocenia posiadaną wiedzę i odbierane treści | KK\_01 |
| EK\_08 | Aktualizuje swoją wiedzę teoretyczną oraz doskonali własne umiejętności praktyczne | KK\_02 |

**3.3Treści programowe**

1. Problematyka wykładu

|  |
| --- |
| Treści merytoryczne |
| Podstawowe pojęcia i definicje z zakresu fizjologii człowieka. Kontrola i regulacja funkcji |
| Podstawy elektrofizjologii komórek |
| Czynność tkanek krwiotwórczych. Rola krwi |
| Równowaga kwasowo-zasadowa i gospodarka wodno-elektrolitowa |
| Czynność gruczołów dokrewnych i termoregulacja |
| Wpływ środowiska na czynności fizjologiczne |

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

|  |
| --- |
| Treści merytoryczne |
| Komórka jako podstawowa jednostka fizjologiczna organizmu |
| Nerwowa kontrola ruchu |
| Czucie eksteroceptywne, proprioceptywne, interoceptywne, teleceptywne |
| Budowa i funkcje tkanki mięśniowej. Podstawy energetyki skurczu mięśnia |
| Czynność układu krążenia. Podstawowe zmiany przystosowawcze w układzie krążenia podczas wysiłku fizycznego |
| Układ oddechowy. Czynność układu oddechowego podczas wysiłku fizycznego |
| Czynność układu trawiennego |
| Płyny ustrojowe i czynność nerek |
| Czynność gruczołów dokrewnych. Wysiłek a hormony |

3.4 Metody dydaktyczne

Np.:

*Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość*

*Ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów(projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny), praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja),gry dydaktyczne, metody kształcenia na odległość*

*Laboratorium: wykonywanie doświadczeń, projektowanie doświadczeń*

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia: praca w grupach (dyskusja)

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia sie  (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych  (w, ćw, …) |
| ek\_ 01 | egzamin pisemny, kolokwium | wykład ćwiczenia |
| Ek\_ 02 | egzamin pisemny, kolokwium | wykład, ćwiczenia |
| Ek\_ 03 | Egzamin pisemny, kolokwium | wykład ,ćwiczenia |
| Ek\_ 04 | Egzamin pisemny, kolokwium | wykład, ćwiczenia |
| Ek\_ 05 | Egzamin pisemny, kolokwium | wykład , ćwiczenia |
| Ek\_ 06 | kolokwium | ćwiczenia |
| EK\_07 | obserwacja w trakcie zajęć | ćwiczenia |
| EK\_08 | obserwacja w trakcie zajęć | ćwiczenia |

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

|  |
| --- |
| Ćwiczenia – ocena z zaliczenia  Student pisze 9 kolokwiów. Suma punktów uzyskana ze wszystkich kolokwiów jest przeliczana na procenty, którym odpowiadają oceny:  do 50% - niedostateczny,  - 51% - 60% - dostateczny,  - 61% - 70% - dostateczny plus,  - 71% - 80% - dobry,  - 81% - 90% - dobry plus,  -91% - 100% - bardzo dobry  Wykład – egzamin  Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń. Egzamin odbywa się w formie pisemnej (pytania testowe jednokrotnego wyboru oraz uzupełnianie tekstu). Punkty uzyskane z egzaminu są przeliczane na procenty, którym odpowiadają oceny:  do 50% - niedostateczny,  - 51% - 60% - dostateczny,  - 61% - 70% - dostateczny plus,  - 71% - 80% - dobry,  - 81% - 90% - dobry plus,  -91% - 100% - bardzo dobry |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Forma aktywności** | **Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności** |
| Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów | 30 |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego  (udział w konsultacjach, egzaminie) | 14 godzin – udział w konsultacjach  1 godzina – udział w egzaminie |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta  (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 5 godzin - przygotowanie do zajęć  15 godzin - przygotowanie do kolokwium  20 godzin - przegotowanie do egzaminu |
| SUMA GODZIN | 85 godzin |
| **SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS** | 3 |

*\* 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

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa:   1. Birch K., Mac Laren, K. George „Fizjologia sportu” PWN, Warszawa 2008 2. Bullock J., Boyle J., Wang MB.„Fizjologia” Urban&Partner, Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 1997 3. Ganong WF.„Podstawy fizjologii lekarskiej” PZWL Warszawa 1994 4. Górski J.„Fizjologiczne podstawy wysiłków fizycznych” PZWL Warszawa 2001 Halicka-Ambroziak H. „Wskazówki do ćwiczeń z fizjologii dla studentów wychowania fizycznego” Skrypt AWF Warszawa 1996 5. Jaskólski A. „Fizjologia wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka” AWF Wrocław, 2005. 6. Traczyk W. Fizjologia człowieka w zarysie, PZWL Warszawa 2001 |
| Literatura uzupełniająca:   1. Kozłowski S., Nazar K.„Wprowadzenie do fizjologii klinicznej” PZWL Warszawa 1995 2. Dobrzanski T.: Medycyna wychowania fizycznego i sportu. Wyd. Sport i Turystyka Warszawa 1989 3. Kubica R.: Podstawy fizjologii pracy i wydolnosci fizycznej. Skrypt AWF Kraków 1995 4. Mc Laughlin D., Stamford J., White D. „Fizjologia człowieka” PWN , Warszawa 2008 |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej

1. W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. [↑](#footnote-ref-2)