

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu **Żywienie a zdolność do wysiłku**

2. Nazwa kierunku Dietetyka

3. Poziom studiów studia pierwszego stopnia

4. Liczba punktów ECTS 3

5. Liczba godzin w semestrze

| semestr | w | ćw | lab | prj/zp | pws | prk |
|---------|----|----|-----|--------|-----|-----|
| VI | 15 | 30 | | | | |

6. Język wykładowy polski

7. Wykładowca Marian Stelmach, dr

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

8. Wymagania wstępne

1. Znajomość podstaw biologii i biochemii oraz anatomii człowieka i fizjologii ogólnej
2. Umiejętność posługiwania się podstawowymi pojęciami z zakresu biologii, biochemii oraz anatomii i fizjologii

9. Cele przedmiotu

- C1 Zdobycie wiedzy na temat struktury i funkcji mięśni szkieletowych oraz energetyki wysiłków fizycznych i metabolizmu mięśniowego
- C2 Poznanie podstawowych mechanizmów regulacyjnych związanych z odżywianiem się i wysiłkiem fizycznym oraz żywieniowych uwarunkowań wydolności fizycznej
- C3 Zdobycie podstawowych umiejętności w zakresie oceny możliwości wysiłkowych ludzi w różnym wieku
- C4 Przygotowanie do samodzielnego zdobywania wiedzy z zakresu fizjologii wysiłku fizycznego

10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

| | |
|------------------------------------|---|
| Student, który zaliczył przedmiot: | odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się |
|------------------------------------|---|

WIEDZA

| | | |
|------|--|-------|
| EU01 | wykazuje znajomość anatomii i fizjologii człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układu pokarmowego oraz procesów trawienia i wchłaniania | K_W01 |
| EU02 | rozumie i potrafi wyjaśnić wzajemne zależności pomiędzy układem pokarmowym a układem nerwowym, krążeniem, oddychaniem, moczowym i dokrewnym | K_W02 |
| EU03 | zna, rozumie i potrafi wykorzystać w praktyce wiedzę z zakresu biologii, biochemii ogólnej i klinicznej, analizy żywności, toksykologii żywności, chemii żywności, mikrobiologii ogólnej i żywności, fizjologii oraz parazytologii | K_W03 |

| | | |
|---|---|-------|
| EU04 | zna funkcje fizjologiczne białek, tłuszczów, węglowodanów oraz elektrolitów, pierwiastków śladowych, witamin i hormonów | K_W04 |
| EU05 | zna zasady i znaczenie promocji zdrowia, właściwego odżywiania i zdrowego stylu życia w profilaktyce chorób społecznych i dietozależnych | K_W27 |
| EU06 | zna wpływ czynników szkodliwych dla zdrowia i życia człowieka w najbliższym otoczeniu (środowisko naturalne). Zna nawyki propagujące zachowanie zasobów przyrody, stylu życia oraz służące podnoszeniu świadomości ekologicznej | K_W28 |
| EU07 | definiuje pojęcia związane ze zdrowiem i stylem życia | K_W29 |
| UMIEJĘTNOŚCI | | |
| EU08 | potrafi w oparciu o znajomość fizjologii wysiłku zaplanować i wdrożyć żywienie dostosowane do rodzaju uprawianej dyscypliny sportowej | K_U15 |
| EU09 | potrafi wyrazić swoją wiedzę pisemnie i ustnie (m.in. poprzez przeprowadzenie prezentacji) na poziomie akademickim | K_U22 |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | |
| EU10 | jest zdolny do porozumiewania się z osobami będącymi i niebędącymi specjalistami w danej dziedzinie, jasno i przejrzysto przekazuje komunikaty członkom zespołu i potencjalnym klientom | K_K11 |
| EU11 | dba o poziom sprawności fizycznej niezbędnej dla wykonywania zadań | K_K14 |
| 11. Treści programowe | | |
| Forma zajęć – wykłady | | |
| 1) Wprowadzenie do fizjologii wysiłku fizycznego 2) Mięśnie szkieletowe a styl życia 3) Homeostaza i adaptacja a wysiłek fizyczny 4) Metabolizm mięśniowy – źródła energii i procesy energetyczne 5) Rola makroskładników odżywczych w zabezpieczeniu energetycznym wysiłków 6) Rola mikroskładników odżywczych w czasie wysiłków fizycznych 7) Woda i elektrolity a wysiłek fizyczny 8) Nerwowa i hormonalna kontrola ruchów 9) Układ immunologiczny a wysiłek fizyczny 10) Żywieniowe aspekty wysiłków wytrzymałościowych 11) Żywieniowe aspekty wysiłków siłowych 12) Żywieniowe aspekty treningu zdrowotnego i treningu sportowego 13) Żywieniowe aspekty sportu dzieci i młodzieży 14) Suplementacja w sporcie i prozdrowotnej aktywności fizycznej 15) Wysiłek fizyczny w profilaktyce i leczeniu chorób przewlekłych | | |
| Forma zajęć – ćwiczenia | | |
| 1) Mięśnie szkieletowe – klasyfikacja i szczegółowa budowa komórek mięśniowych oraz ich funkcje 2) Klasyfikacja wysiłków fizycznych 3) Reakcja organizmu na wysiłek fizyczny 4) Skurcz mięśni i przemiany energetyczne 5) Regulacyjna rola układu krążeniowo-oddechowego podczas wysiłków fizycznych 6) Adaptacja do wysiłku fizycznego – przystosowawcze zmiany metabolizmu 7) Pomiary i ocena podstawowych parametrów antropometrycznych – rola wysiłku fizycznego w redukcji masy ciała i zmianie składu ciała 8) Pomiary podstawowych parametrów układu krążeniowo-oddechowego w czasie wysiłku fizycznego 9) Testy wysiłkowe - ocena wydolności fizycznej | | |
| 12. Narzędzia/metody dydaktyczne | | |
| 1. Prezentacje multimedialne | | |
| 2. Ćwiczenia laboratoryjne | | |
| 3. Filmy dydaktyczne | | |

| | |
|--|---------------|
| 4. Rozwiązywanie problemów | |
| 5. Konsultacje | |
| 13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe) | |
| 1. Ocena przygotowania do zajęć – udział w dyskusji | |
| 2. Przygotowanie protokołów z realizacji zadań laboratoryjnych | |
| 3. Kolokwium międzysemestralne | |
| 4. Zaliczenie końcowe z oceną | |
| 14. Obciążenie pracą studenta | |
| Forma aktywności | liczba godzin |
| 1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje | 51 |
| 2. Nakład pracy studenta | 24 |
| suma | 75 |
| liczba punktów ECTS | 3 |
| 15. Literatura | |
| Literatura podstawowa: | |
| 1. Frączek B., Krzywański J., Krysztofiak H., Dietetyka sportowa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2019 | |
| 2. Ponikowska B. (red. pol.), Fizjologia człowieka – zintegrowane podejście, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2018 | |
| 3. Górski J. (red), Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011 | |
| Literatura uzupełniająca: | |
| 1. Farrell PA., Joyner MJ., Caiozzo V. (editors), Advanced Exercise Physiology 2nd Edition, ACSM Philadelphia 2013 | |
| 2. Aktualne piśmiennictwo naukowe https://www.physiology.org | |
| 16. Formy oceny – szczegóły | |
| Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się zaliczeniem z oceną | |
| Procentowy podział ocenianych efektów w kategoriach wiedza, umiejętności, kompetencje: W – 60%, U – 30%, K – 10% | |
| Student otrzymuje końcowe zaliczenie z oceną na podstawie: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - stopnia przygotowania się i aktywności na zajęciach, - złożenia wszystkich obowiązujących protokołów z ćwiczeń - pozytywnego zaliczenia kolokwium międzysemestralnego - pisemnego testu sprawdzające wiedzę składającego się z 30 pytań wielokrotnego wyboru z treści obejmujących tematykę wykładów, ćwiczeń oraz aktualności naukowych związanych z wysiłkiem fizycznym i odżywianiem się - czas trwania testu 30 minut | |
| - Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie 60% pozytywnych odpowiedzi. | |
| - Punktacja – każde pytanie oceniane jest w skali od 0 do 1 pkt - maksymalnie student może uzyskać 30 pkt., minimalnie 18 pkt. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 0 – 17 pkt - niedostateczny (2,0) • 18 – 20 dostateczny (3,0) • 21 – 23 dostateczny plus (3,5) • 24 – 26 dobry (4,0) • 27 – 28 dobry plus (4,5) • 29 - 30 bardzo dobry (5,0) | |
| 17. Inne przydatne informacje o przedmiocie | |
| 1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji | |
| 2. Zajęcia odbywać się będą w Akademii Białskiej im. Jana Pawła II w Białej Podlaskiej | |
| 3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć | |
| 4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem | |

