

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Opis przedmiotu

| | | | | |
|---|--------------------|---|-----------------------------------|---------------------|
| Kod przedmiotu | | Nazwa przedmiotu | Fizjologia człowieka | |
| 114/P/1/ST/A6 | | | Human physiology | |
| Język wykładowy | | polski | | |
| Rok akademicki | | 2020/2021 | | |
| Kierunek w zakresie | | Wychowanie Fizyczne | | |
| | | Nauk o Kulturze Fizycznej | | |
| Poziom studiów | | studia pierwszego stopnia | | |
| Profil studiów | | praktyczny | | |
| Forma studiów | | stacjonarne | | |
| Semestr / semestry | | IV – letni | | |
| Przynależność do grupy zajęć | | Grupa zajęć podstawowych | | |
| Status przedmiotu | | obowiązkowy | | |
| Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS | | Forma zajęć | Liczba godzin zajęć dydaktycznych | Liczba punktów ECTS |
| | | Wykład | [30 h] | 3 ECTS |
| | | Ćwiczenia | [15 h] | |
| Powiązanie przedmiotu | z profilem studiów | kształtuje umiejętności praktyczne | | 1 ECTS |
| | z uprawnieniami | służy zdobywaniu przez studenta uprawnień do wykonywania zawodu nauczyciela wychowania fizycznego | | 0 ECTS |
| | z dyscypliną | Nauki biologiczne | | 3 ECTS |
| Forma nauczania | | Tradycyjna – zajęcia zorganizowane w Uczelni | | |
| Wymagania wstępne | | | | |
| Jednostka prowadząca | | Katedra Kultury Fizycznej | | |
| Koordynator | | dr Jakub Gąsior | | |
| Adres strony internetowej pjo | | www.wfp.uniwersytetradom.pl | | |
| Adres e-mail, telefon koordynatora | | gasiorjakub@gmail.com | | |

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| | |
|--------------------|---|
| Cel kształcenia: | Celem kształcenia z zakresu Fizjologii człowieka - jest zapoznanie studentów z funkcjonowaniem poszczególnych układów i narządów w organizmie człowieka, jako integralnej całości. |
| Treści programowe: | <p><u>Wykłady:</u></p> <p>1. Środowisko biologiczne organizmu, homeostaza, czynność komórki Struktura i budowa komórki: Błona komórkowa, Jądro komórkowe, Siateczka śródplazmatyczna ziarnista, Siateczka śródplazmatyczna gładka, Lizosomy, Mitochondria Metabolizm wewnątrzkomórkowy, cykl komórkowy i śmierć komórki</p> <p>2. Kontrola środowiska wewnętrznego, zachowanie równowagi homeostatycznej Układ nerwowy autonomiczny Czynność gruczołów dokrewnych Przysadka, Kora i rdzeń nadnerczy, Gruczoł tarczowy, Jajniki, Jądra, Gruczoły przytarczyczne, Wyspy trzustkowe, Szyszynka, Grasica, Hormony tkankowe, Czynniki wzrostowe, Termoregulacja</p> <p>3. Drogi nieswoiste dla czucia i percepcji Ruchy i postawa ciała Czynność układu pozapiramidowego Czynność mózdzku Układ siatkowy pnia mózgu Czuwanie i sen Ośrodki kierujące zachowaniem, Ośrodki motywacyjne, Układ limbiczny Uczenie się i zapamiętywanie, Pamięć trwała Zespoły czynnościowe ośrodkowego układu nerwowego</p> <p>4. Krążenie i Krew</p> <p>5. Regulacja oddychania Ośrodek oddechowy Oddychanie wewnętrzne Przemiana pośrednia w komórkach Przemiana w organizmie Podstawowa przemiana materii</p> <p>5. Układ trawienny Węglowodany Tłuszcze Białka i kwasy nukleinowe Witaminy, sole mineralne i woda Czynność wątroby: zewnątrzwydzielnicza, wewnątrzwydzielnicza, magazynowanie, regulacja czynności</p> <p>6. Płyny ustrojowe i czynność nerek Płyny i elektrolity ustrojowe Woda Elektrolity Utrata wody i elektrolitów Czynność nerek Przepływ krwi Resorpcja i sekrecja kanalikowa Regulacja tworzenia się moczu Czynności wewnątrzwydzielnicze Wydalanie moczu</p> <p>7. Rozród Determinacja płci Rozród u płci męskiej Spermatogeneza Rozród u płci żeńskiej Cykl płciowy żeński Ciąża Poród Połóg i laktacja</p> <p><u>Ćwiczenia:</u></p> <p>1. Czynność komórek nerwowych i mięśniowych, Pobudliwości i pobudzenie, Potencjał spoczynkowy błony komórkowej, Potencjał czynnościowy, Synapsy Hamowanie presynaptyczne, Przewodzenie impulsów we włóknach bezrdzennych oraz rdzennych</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>2. Mięśnie poprzecznie prążkowane, Komórka mięśniowa, Skurcze mięśni Regulacja napięcia mięśniowego, Synapsa nerwowo-mięśniowa Mięśnie gładkie, Mięsień sercowy</p> <p>3. Czucie i ruch Odruchy, Łuk odruchowy Ośrodki rdzenia kręgowego Czucie, rodzaje czucia</p> <p>4. Układ kostny Regeneracja, Czynniki wpływające na gęstość kości Osteoporoza fizjologiczna i patologiczna.</p> <p>5. Układ sercowo-naczyniowy Serce, Czynność bioelektryczna serca – EKG, Czynność mechaniczna serca Krążenie wieńcowe, Krążenie duże, Zbiornik tętniczy duży Krążenie krwi w naczyniach włosowatych Ośrodki kontrolujące krążenie krwi - Ośrodek sercowy i Ośrodek naczynioruchowy Regulacja ciśnienia tętniczego krwi Krążenie płucne Krążenie krwi w mózgowiu Krążenie wrotne</p> <p>6. Oddychanie Oddychanie zewnętrzne, Wentylacja płuc, Dyfuzja gazów w płucach, Transport gazów, Dyfuzja gazów w tkankach</p> <p>7. Układ trawienny Odżywianie Równowaga energetyczna Trawienie pokarmów: Jama ustna i przełyk, Żołądek, Jelito cienkie, Trawienie w jelicie cienkim, Wydzielanie soku trzustkowego, Wydzielanie żółci, Jelito grube, Hormony żołądkowo-jelitowe Wchłanianie w przewodzie pokarmowym</p> |
| Metody dydaktyczne (kształcenia): | <p><i>Wykłady prowadzone z wykorzystaniem autorskich prezentacji multimedialnych i foliogramów.</i></p> <p><i>Ćwiczenia są prowadzone z wykorzystaniem: autorskich prezentacji multimedialnych i foliogramów, oraz część praktyczna w Pracowni Fizjologii.</i></p> |
| Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej: | <p><i>Na ocenę z ćwiczeń składa się: test (70%) w zakresie wiedzy i umiejętności, aktywność na zajęciach (10%), frekwencja na zajęciach (100%). Uzyskanie oceny pozytywnej z ćwiczeń jest warunkiem koniecznym do przystąpienia do egzaminu.</i></p> <p><i>Oceną końcową z przedmiotu jest ocena z egzaminu (ocena pozytywna z egzaminu – od poziomu 70% poprawnych odpowiedzi z testu)</i></p> |

| Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć | | | | Metody weryfikacji efektów uczenia się | |
|---|---|------------------------------------|----------------------|--|-------------------------------------|
| Numer efektu uczenia się | Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do: | Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) | Forma zajęć | Forma weryfikacji (zaliczeń) | Metody sprawdzania i oceny |
| W1 | Ma podstawową wiedzę w zakresie funkcjonowania poszczególnych układów i narządów w organizmie człowieka | K_WG01 K_WG03 | wykłady ćwiczenia | egzamin zaliczenie | zaliczenie w formie ustnej; test |
| W2 | Rozumie funkcjonowanie organizmu, jako nieodłącznej całości zdolnej do utrzymania homeostazy | K_WG03 K_WK05 | wykłady ćwiczenia | egzamin zaliczenie | zaliczenie w formie ustnej; test |
| U1 | Potrafi korzystać i dotrzeć do odpowiednich źródeł naukowych i rozwijać swoją wiedzę | K_UK 03 | wykłady ćwiczenia | egzamin zaliczenie | zaliczenie w formie ustnej; test |
| U2 | Potrafi wskazać określoną aktualną metodę badań fizjologicznych | K_UW01 K_UU09 | ćwiczenia | zaliczenie | zaliczenie w formie ustnej; |
| K1 | Ma świadomość swojej wiedzy i potrafi dokonać samooceny | K_UO07 | ćwiczenia | zaliczenie | zaliczenie w formie ustnej |
| Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się: np.: K_WG01+++; K_WG03+++; K_WK05+++; | | | | | |

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

Literatura podstawowa:

1. Górski J. (red.): Fizjologia człowieka. Wyd. PZWL Warszawa 2010
2. Gołąb B, Traczyk W.Z.: Anatomia i fizjologia człowieka. Ośrodek Doradztwa i Szkolenia. Łódź 1997.
3. Traczyk W.Z. Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, Warszawa 2008.
4. Traczyk W., Trzebski A.: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. PZWL, Warszawa 2007.
5. Konturek S. Fizjologia człowieka, Urban&Partner, 2007.

Literatura uzupełniająca:

1. Górski J.: Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. PZWL, Warszawa 2008.
- 2.. Konturek S.: Atlas fizjologii człowieka Netterd. Urban&Partner 2008.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

| Udział w zajęciach, aktywność | Obciążenie studenta [h] | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------|
| | Inne godz. kontaktowe (IGK) | Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN) | Zajęcia dydaktyczne |
| Udział w ... <i>wykładach</i> | X | X | 30 [h] |
| Udział w <i>ćwiczeniach</i> | X | X | 15 [h] |
| Udział w konsultacjach | 6 [h] | X | X |
| Przygotowanie do <i>zajęć</i> , Przygotowanie do <i>zaliczenia</i> | [h] | 49 [h] | X |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 6 [h]/ 0.15 ECTS | 49 [h] / 1.5 ECTS | 45 [h]/ 1.35 ECTS |
| Punkty ECTS za przedmiot | 3 ECTS | | |

Informacje dodatkowe, uwagi