

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. EUGENIUSZA PIASECKIEGO W POZNANIU**

**Filia w Gorzowie Wielkopolskim
Zamiejscowy Wydział Kultury Fizycznej**

Kierunek: Wychowanie fizyczne

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **BIOCHEMIA SPORTU**

Kod przedmiotu: **ZWKF_WF_2_o_G.4_s**

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot/moduł: **Zakład Nauk Biologicznych**

Osoba odpowiedzialna za kartę – koordynator przedmiotu:

dr Joanna Ostapiuk-Karolczuk

Osoby prowadzące przedmiot:

1. dr Joanna Ostapiuk-Karolczuk
2. dr Anna Kasperska

Data opracowania: **15.01.2020 r.**

1. Podstawowe informacje

Forma studiów	studia stacjonarne			
Stopień studiów	studia drugiego stopnia			
Profil	ogólnoakademicki			
Specjalność	nauczycielsko-trenerska			
Rok studiów / semestr	rok 1, semestr 2			
Status przedmiotu	obowiązkowy w ramach specjaności			
Język przedmiotu	polski			
Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	seminaria	inne
Wymiar zajęć		10		
Liczba punktów ECTS	1			

2. Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie się z molekularnymi mechanizmami odpowiedzialnymi za procesy wielopoziomowej adaptacji organizmu do wysiłku fizycznego.
C2	Zapoznanie się z biochemicznymi mechanizmami odpowiedzialnymi za stany zmęczenia, przemęczenia i przetrenowania a także regeneracji organizmu.

3. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

- wiedza z biochemii w zakresie programu I stopnia kształcenia,
- umiejętność analitycznego myślenia i logicznego wnioskowania, a także poszukiwania materiałów źródłowych.

4. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

Symbol	Efekty uczenia się dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom 7)
EK1	ma poszerzoną wiedzę na temat rozwoju człowieka w ujęciu holistycznym, potrafi opisać i interpretować zjawiska zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem różnych form aktywności fizycznej	A1_W1	P7S_WG
EK2	wykazuje pozytywne nastawienie oraz umiejętność i nawyk samokształcenia przez całe życie w celu rozszerzania kompetencji	K_K02	P7S_KK

5. Treści programowe

ĆWICZENIA		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
ĆW1	Molekularna adaptacja mięśni do wysiłków fizycznych o różnym charakterze	2
ĆW2	Zapotrzebowane energetyczne organizmu w różnych typach aktywności fizycznej. Regulacja i adaptacja mechanizmów	2

ĆW3	Biochemiczne aspekty adaptacji do treningów rozwijających szybkość, wytrzymałość i siłę	3
ĆW4	Biochemiczne aspekty zmęczenia, przemęczenia, przetrenowania, roztrenowania	2
ĆW5	Zaliczenie w formie pisemnej.	1
Razem		10

6. Metody dydaktyczne

M1	Wykłady z wykorzystaniem sprzętu multimedialnego.
M2	Dyskusja dydaktyczna związana z tematem ćwiczeń.
M3	Metoda przypadków (case study).

7. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	10
Godziny bez udziału nauczyciela wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć	8
Przygotowanie do zaliczenia	7
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

8. Metody oceny

a. Ocena formująca

F1	Aktywność udziału w zajęciach, swoboda wypowiedzi na poruszane tematy, umiejętność sprawnego posługiwania się pojęciami.
----	--

b. Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie w formie pisemnej.
----	-------------------------------

c. Warunki zaliczenia przedmiotu

- Obecność na zajęciach zgodnie z regulaminem studiów;
- .

9. Kryteria oceny

Efekt uczenia się EK1	
na ocenę 2	Student nie zna i nie potrafi zdefiniować podstawowych pojęć z zakresu biochemii wysiłku fizycznego, nie rozumie zależności między wysiłkiem fizycznym a gospodarką energetyczną oraz generowaniem różnych stanów zmęczenia.

na ocenę 3	Student posiada usystematyzowaną i ugruntowaną wiedzę na temat zjawisk, pojęć i terminów oraz procesów biochemicznych w organizmie sportowca w omawianym zakresie.
na ocenę 4	Student wykazuje się wysokim stopniem opanowania wymaganego materiału, z możliwością popełnienia drobnych błędów. Samodzielnie analizuje zależności wynikające z obciążenia sportowca wysiłkiem fizycznym.
na ocenę 5	Student posiada bogatą wiedzę merytoryczną w zakresie omawianego materiału, nie popełnia błędów wynikających z niezrozumienia mechanizmów reakcji biochemicznych.
Efekt uczenia się EK2	
na ocenę 2	Student nie posiada umiejętności charakteryzowanych przez wyżej wymienioną kompetencje.
na ocenę 3	Student w stopniu minimalnym, ale wystarczającym wykazuje się zrozumieniem dla potrzeb posiadania wiedzy z wielu dyscyplin naukowych, stara się korzystając ze wskazówek, uzupełniać i doskonalić swoją wiedzę i umiejętności.
na ocenę 4	Student generalnie samodzielnie podejmuje próby dokształcania się potrafi wyszukać potrzebne informacje, rozumie potrzebę dokształcania się oraz jest w pełni świadomy posiadania wiedzy z wielu dziedzin.
na ocenę 5	Student samodzielnie poszukuje nowych źródeł wiedzy, potrafi dokonać samooceny swoich osiągnięć, wyznacza dalsze kierunki kształcenia oraz w oparciu o wiedzę potrafi krytycznie oceniać wiarygodność źródeł, z których korzysta.

10. Macierz realizacji przedmiotu

Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W01	C1, C2	ĆW1–ĆW5	M1, M2, M3,	P1, F1,
EK2	K_K02	C1, C2	ĆW1–ĆW5	M1, M2, M3,	F1, P1

11. Wykaz piśmiennictwa

a. Piśmiennictwo podstawowe

1.	Bańkowski E., <i>Biochemia</i> , Edra Urban & Partner, 2016.
----	--

b. Piśmiennictwo uzupełniające

1.	Hubner-Woźniak E., <i>Ocena wysiłku fizycznego oraz monitorowanie treningu sportowego metodami biochemicznym</i> , Warszawa 2006.
----	---

12. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

.....
(miejscowość, data)

(kierownik zakładu)

(dziekan wydziału)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)