

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM.
BRONISŁAWA CZECHA
W KRAKOWIE

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu

Kierunek studiów: Wychowanie Fizyczne

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 16.1

Stopień studiów: I

Specjalności: Trener personalny

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Biochemia wysiłku
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Biochemistry of Physical Effort
KOD PRZEDMIOTU	WFIS16.1 ASD1
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalistyczne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	0.5
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
SEMESTRY	3

2 FORMA ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	ZAJĘCIA LABORATORYJNE	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE	SEMINARIUM DYPLOMOWE
3	7	0	0	0	0



3 CELE PRZEDMIOTU

Cell1 Poznanie wskaźników biochemicznych w diagnozowaniu zmian powysiłkowych, uszkodzeń mięśni oraz efektów treningowych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE

- 1 Znajomość zagadnień dotyczących biochemii ogólnej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza: Student ma wiedzę na temat biochemicznej adaptacji organizmu do obciążeń treningowych

EK2 Wiedza: Student ma wiedzę o biochemicznych wskaźnikach służących do monitorowania treningu, uszkodzeń powysiłkowych,

EK3 Kompetencje społeczne: Student potrafi ocenić za pomocą wskaźników fizycznych wielkość obciążeń treningowych oraz faz odpoczynku

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Systemy energetyczne w różnych rodzajach pracy fizycznej	1
W2	Adaptacja metaboliczna organizmu do obciążeń treningowych	1
W3	Uszkodzenie mięśni pod wpływem wysiłku fizycznego	2
W4	Monitorowanie odwodnienia oraz gospodarki elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w trakcie wysiłku	1
W5	Wpływ wysiłku fizycznego na równowagę prooksydacyjno-antyoksydacyjną	1
W6	Wskaźniki hormonalne określające nasilenie przemian metabolicznych w trakcie pracy fizycznej	1
	RAZEM	7

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Prezentacje multimedialne

M2 Wykłady



8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	7
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Inne	
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	3
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	3
Inne	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	13
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1

9 METODY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1	Kolokwium
----	-----------

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1	Zaliczenie pisemne
----	--------------------

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

1	praca pisemna
---	---------------

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Student ma wiedzę na temat biochemicznych reakcji sportowca w zależności od obciążeń treningowych
NA OCENĘ 4	Student zna podstawowe reakcje biochemiczne sportowca w zależności od obciążeń treningowych
NA OCENĘ 5	Student zna wszystkie reakcje biochemiczne i hormonalne sportowca w zależności od obciążeń treningowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Student zna podstawowe wskaźniki biochemiczne do monitorowania treningu fizycznego
NA OCENĘ 4	Student zna wszystkie wskaźniki biochemiczne do monitorowania treningu fizycznego
NA OCENĘ 5	Student zna wszystkie wskaźniki biochemiczne hormonalne i immunologiczne do monitorowania treningu fizycznego
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Student potrafi zaprogramować trening i rodzaj odpoczynku bazując na pomiarze wskaźników biochemicznych
NA OCENĘ 4	Student potrafi zaprogramować różne rodzaje treningi i rodzaj odpoczynku bazując na pomiarze wskaźników biochemicznych
NA OCENĘ 5	Student potrafi zaprogramować różne rodzaje treningu i rodzaj odpoczynku bazując na pomiarze wskaźników biochemicznych oraz stopień ewentualnych uszkodzeń mięśni



10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY Kształcenia dla przedmiotu	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSODY OCENY
EK1	K_W01, K_W03, K_W05	Cel1	W1 W2	M1 M2	F1
EK2	K_W12, K_W13, K_U01	Cel1	W2 W3 W4	M1 M2	F1
EK3	K_U01, K_U10, K_K01, K_K05	Cel1	W4 W5 W6	M1 M2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- 1 **Elżbieta Hubner-Woźniak** - — *Ocena wysiłku fizycznego oraz monitorowanie treningu sportowego metodami biochemicznymi*, Warszawa, 2006, AWF Warszawa

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- 1 **Viru A, Viru M** — *Biochemical monitoring of sport training*, Londyn, 2001, Human Kinetics

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. prof. nadzw. Wanda Pilch (kontakt: wanda.pilch@awf.krakow.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr hab. prof. nadzw. Wanda Pilch (kontakt: wanda.pilch@awf.krakow.pl)

dr hab. prof. nadzw. Wanda Pilch (kontakt: wanda.pilch@awf.krakow.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....