

PRZEDMIOT PODSTAWOWY	nr w planie studiów	ECTS
Biochemia	5	3

Profil kształcenia	praktyczny	
Wydział / Kierunek	Wychowanie Fizyczne / Wychowanie Fizyczne	
Jednostka organizacyjna	Zakład Biochemii i Biologii	
Poziom studiów	I°	
Rok, semestr	I rok, sem. 1	
Język wykładowy	polski	
Tryb studiów	stacjonarne	niestacjonarne
Forma zajęć: wykłady / ćwiczenia	15 / 30	10 / 17
Forma zaliczenia	Zo1, E1	
Charakter zajęć	obligatoryjny	

CELE PRZEDMIOTU

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi przemianami metabolicznymi zachodzącymi w organizmie. Zapoznanie studentów z przemianami zachodzącymi w mięśniach szkieletowych w warunkach zwiększonego zapotrzebowania na energię oraz wykorzystanie parametrów biochemicznych w praktyce sportowej. Zdobycie umiejętności samodzielnego wykonywania wybranych oznaczeń biochemicznych oraz interpretacji uzyskanych wyników. Przygotowanie do odbioru wiedzy z innych przedmiotów biologicznych, przewidzianych programem studiów.

Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Przedmiotowe efekty kształcenia w zakresie wiedzy (P_W), umiejętności (P_U) i kompetencji społecznych (P_S)	Odniesienie do efektów obszarowych i standardów nauczycielskich
K_W01	P_01. Ma wiedzę o przemianach substratów energetycznych w pracujących mięśniach w zależności od rodzaju wysiłku fizycznego.	M1_W01 M1_W02 M1_W03 SN_Wa
K_W03	P_02. Ma wiedzę o zmianach metabolizmu komórkowego pod wpływem wysiłku fizycznego.	M1_W01 M1_W02 M1_W07
K_W19	P_03. Ma wiedzę o efektach treningu sportowego oraz o metodach oceny tych efektów.	M1_W07 M1_W08 M1_W10 SN_Wj
K_U01	P_U01. Potrafi wyjaśnić zależności między metabolizmem różnych tkanek i narządów podczas wysiłku fizycznego.	M1_U01 M1_U08 M1_U13
K_U03	P_U02. Posiada umiejętność samodzielnego wykonania oznaczeń wybranych parametrów biochemicznych, interpretowania uzyskanych wyników i ich wykorzystania w praktyce sportowej.	M1_U04 M1_U05 M1_U06 M1_U08 M1_U09 M1_U12 M1_U13 SN_Ua SN_Ud
K_U09	P_U03. Umie ocenić w oparciu o wyniki oznaczeń wskaźników biochemicznych pozytywne mierniki zdrowia.	M1_U03 M1_U07 M1_U09 M1_U12 SN_Ua
K_U11	P_U04. Potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do wskazania właściwych sposobów postępowania w zaburzeniach homeostazy organizmu wywołanych treningiem sportowym oraz niewłaściwym stylem życia.	M1_U06 M1_U09 M1_U12 M1_U13
K_K02	P_S01. Samodzielnie lub w zespole realizuje zadania związane z przygotowaniem i wykonaniem oznaczeń biochemicznych.	M1_K01 M1_K02 M1_K03 M1_K04 M1_K05 M1_K06 M1_K08 SN_Kb SN_Ke SN_Kf SN_Kg
K_K05	P_S02. Ma zdolność do syntetycznej oceny zdobytej wiedzy i umiejętności.	M1_K01 M1_K02 M1_K06 M1_K09

*Akademia Wychowania Fizycznego
Józefa Piłsudskiego w Warszawie*

		SN_Ka
K_K08	P_S03. Przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas samodzielnego wykonywania oznaczeń biochemicznych.	M1_K03 M1_K06 M1_K07 M1_K08 SN_Kd

LITERATURA	
podstawowa	Podstawy biochemii wysiłku fizycznego. Elżbieta Hubner-Woźniak, Grażyna Lutosławska Biochemia. Krótkie wykłady. David B. Hames, Nigel M. Hooper
uzupełniająca	Biochemia Harpera ilustrowana. Murray Robert K., Granner Daryl K., Rodwell Victor W. Podstawy biochemii. Jerzy Kączkowski

Wydział Wychowania Fizycznego