

Politechnika Opolska  
Wydział Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii

## Karta Opisu Przedmiotu

<b>Studia podyplomowe (kurs dokształcający)*</b>		<b>Instruktor odnowy psychosomatycznej</b>				
<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Biomedyczne podstawy zmęczenia i wypoczynku</b>				
<b>Subject Title</b>		<b>Biomedical basics of fatigue and rest</b>				
<b>Semestr</b>		<b>ECTS (pkt.)</b>		<b>Tryb zaliczenia przedmiotu</b>		
I		3		Zaliczenie na ocenę		
				<b>Kod przedmiotu</b>		
				<b>OP01</b>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie przedmiotu</b>	<b>Wiedza</b>	1.	Ma podstawową wiedzę w zakresie biologii na poziomie szkoły średniej.			
	<b>Umiejętności</b>	1.	Potrafi, w podstawowy sposób, opisać i interpretować zjawiska biologiczne zachodzące w organizmie człowieka.			
	<b>Kompetencje społeczne</b>	1.	Jest koleżeński, punktualny, konsekwentny.			
2.		Posiada zdolność doboru źródeł wiedzy.				
<b>Cele przedmiotu:</b> Zaznajomienie słuchaczy z biomedycznymi podstawami procesów związanych ze zmęczeniem i efektywnym						
<b>Program przedmiotu</b>						
<b>Forma zajęć</b>	<b>Liczba godzin zajęć w semestrze</b>		<b>Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)</b>			
<b>Wykład</b>	17		dr hab. Edyta Majorczyk, mgr Wojciech Stefaniak			
<b>Seminarium</b>	-		-			
<b>Treści kształcenia</b>						
<b>Wykład</b>		<b>Sposób realizacji</b>		<b>Wykład ilustrowany przeżyciami.</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Tematyka zajęć</b>				<b>Liczba godzin</b>	
1.	Teoria zmęczenia i wypoczynku: teoretyczne podstawy odnowy biologicznej, rodzaje i mechanizmy powstawania zmęczenia, mechanizmy wypoczynku i regeneracji fizycznej				3	
2.	Biochemia i fizjologia zmęczenia i wypoczynku, energetyka procesów życiowych				3	
3.	Sen, jako proces regeneracyjny. Niedobór snu a choroby przewlekłe; Zaburzenia snu; Dobre nawyki dla wartościowego snu; Terapie i leczenie farmakologiczne zaburzeń snu i bezsenności.				4	
4.	Neuroanatomia funkcjonalna: funkcjonalne lokalizacje anatomiczne. Plastyczność mózgu.				4	
5.	Neurofizjologia: przekaźnictwo nerwowe, elektroneurologia, wpływ zaburzeń na zdrowie.				3	
<b>Liczba godzin zajęć w semestrze</b>					<b>17</b>	
<b>Efekty uczenia się dla przedmiotu - po zakończonym cyklu kształcenia</b>				<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>	<b>Formy realizacji (W, C, L, P, S)</b>	
				<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>		
<b>Wiedza</b>	1.	Zna uwarunkowania i mechanizmy związane z procesami zmęczenia i wypoczynku, w tym rodzaje zmęczenia, źródła i sposoby wykorzystania energii, restytucję ATP, znaczenie snu.		<b>W03</b>	<b>W</b>	<b>C, O</b>
	2.	Zna budowę i funkcjonowanie układu nerwowego w kontekście zmęczenia i wypoczynku.		<b>W03</b>	<b>W</b>	<b>C, O</b>
<b>Kompetencje społeczne</b>	1.	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy i EBM (evidence based medicine) w zrozumieniu biomedycznych podstaw zmęczenia i wypoczynku.		<b>K01</b>	<b>W</b>	<b>C, O</b>
	2.	Jest gotów do korzystania z osiągnięć nauki i i opinii ekspertów na potrzeby właściwych działań praktycznych.		<b>K01</b>	<b>W</b>	<b>C, O</b>
<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się:</b> A-egzamin pisemny, B-egzamin ustny, C-zaliczenie pisemne, D-zaliczenie ustne, E-na podstawie ocen cząstkowych z odpowiedzi ustnych, F-na podstawie ocen cząstkowych z odpowiedzi pisemnych, G-praca kontrolna, H-ocena ze sprawozdań, I-ocena z przebiegu ćwiczeń, J-ocena z przygotowania do ćwiczeń, K-ocena z przebiegu realizacji projektu, L-ocena pisemnej realizacji projektu, M-ocena z obrony projektu, N-ocena formy prezentacji, O-ocena obserwacji aktywności na zajęciach, P-ocena treści prezentacji, R-ocena obserwacji systematyczności,						

### **Metody dydaktyczne:**

Wykład ilustrowany przeźrocami, pogadanka i pokaz w ramach wykładu, konsultacje.

### **Forma i warunki zaliczenia przedmiotu:**

Zaliczenie pisemne - test zamknięty (1 poprawna odpowiedź spośród 4 do wyboru), zaliczenie od 50% poprawnych odpowiedzi. Skala ocen: 90-100% - bardzo dobra, 80-90% - dobra plus, 70-80% - dobra, 60-70% - dostateczna plus, 50-60% - dostateczna.

### **Literatura podstawowa:**

- [1] Louis ED, Mayer SA, Rowland LP, Merrit Neurologia tomy I i II, Edra Urban&Partner Wroclaw, 2018.
- [2] Moryś J, Narkiewicz O, Neuroanatomia czynnościowa i kliniczna, PZWL Warszawa, 2014.
- [3] Hanes BD, Hooper NM, Biochemia – krótkie wykłady, PWN Warszawa, 2004.
- [4] Gieremek K, Dec L, Zmęczenie i regeneracja sił: odnowa biologiczna, Has-Med, Katowice, 2000.

### **Literatura uzupełniająca:**

- [1] Krzystyniak KL, Kalota A, Odnowa biologiczna w sporcie i profilaktyce zdrowotnej, Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Targu, 2009.
- [2] Berg JM, Tymoczko JL, Stryer L, Biochemia, PWN Warszawa, 2005.

\* niewłaściwe przekreślić

.....  
(kierownik jednostki organizacyjnej/bezpośredni przełożony:  
pieczęć/podpis

.....  
(Dziekan Wydziału  
pieczęć/podpis)