

KARTA PRZEDMIOTU – II ROK

Rok akademicki 2025/2026

Kod przedmiotu	0114.7.WF2.FII4.FPOB	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Fizjologiczne podstawy odnowy biologicznej <i>Wellness physiological basis</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Wychowanie Fizyczne
1.2. Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	studia II stopnia
1.4. Profil studiów*	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab. Ryszard Zarzeczny, prof. UJK
1.6. Kontakt	ryszard.zarzeczny@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	Wiedza z zakresu biochemii i fizjologii człowieka

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady, ćwiczenia	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	sala dydaktyczna UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	wykłady - Prezentacje multimedialne ćwiczenia - Eksperyment, praca w grupach, referaty, prezentacje multimedialne, słowne objaśnienie	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Gieremek K, Dec L. Zmęczenie i regeneracja sił – odnowa biologiczna. Wyd. AWF. Katowice 2000. 2. Ciężczyk P. (red.) Fizjologia wysiłku. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2024. 3. Klukowski K. Medycyna sportowa (część 1). Medical Tribune Polska. Warszawa 2011. 4. Kenney WL, Wilmore JH, Costill DL. Physiology of sport and exercise. Human Kinetics Publishers. Champaign 2024.
	uzupełniająca	1. Górski J. Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. PZWL. Warszawa 2006. 2. Górski J. (red.) Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. PZWL Wydawnictwo Lekarskie. Warszawa 2019. 3. Mędraś M. Medycyna sportowa. Medsportpress. Warszawa 2004.

5. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)
Wykłady: C1. Student zna i rozumie fizjologiczne podstawy pracy mięśniowej, w tym źródła energii, charakterystykę wysiłków o różnej intensywności, procesy restytucji oraz wpływ bezczynności ruchowej na organizm. C2. Student potrafi analizować i oceniać reakcje organizmu na wysiłek oraz dobierać odpowiednie metody regeneracji, w tym środki odnowy biologicznej i strategię wypoczynku. C3. Student jest świadomy znaczenia aktywności fizycznej i regeneracji dla zdrowia oraz wykazuje odpowiedzialność w planowaniu wysiłku i profilaktyce przetrenowania – zarówno własnego, jak i osób, z którymi współpracuje.
Ćwiczenia: C1. Student zna i rozumie fizjologiczne podstawy przygotowania, realizacji i regeneracji wysiłku fizycznego, w tym dobór intensywności, znaczenie rozgrzewki, reakcje układów krążenia i oddechowego, wskaźniki restytucji, mechanizmy przetrenowania, rodzaje bólu mięśniowego, podstawy żywienia sportowców oraz zasady nawodnienia.

C2. Student potrafi ocenić reakcje fizjologiczne organizmu na wysiłek, wybrać odpowiednią intensywność treningu, analizować przebieg restytucji, rozpoznawać objawy przetrenowania, dobierać strategie regeneracyjne oraz prawidłowo planować żywienie i nawadnianie.

C3. Student świadomie i odpowiedzialnie dba o zdrowie swoje i innych, respektuje zasady bezpiecznego treningu, unika niedozwolonego wspomagania, propaguje prawidłowe nawyki żywieniowe i właściwe nawadnianie oraz promuje etyczne zachowania w sporcie.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady:

1. Źródła energii do pracy mięśniowej.
2. Bioenergetyka wysiłków submaksymalnych, maksymalnych i supramaksymalnych.
3. Fizjologiczna charakterystyka okresu restytucji powysiłkowej.
4. Czynniki ograniczające zdolność do wysiłku fizycznego oraz przetrenowanie.
5. Właściwości procesów wypoczynkowych.
6. Metody i środki odnowy biologicznej.
7. Charakterystyka fizjologiczna bezczynności ruchowej.

Ćwiczenia:

1. Fizjologiczna charakterystyka doboru intensywności wysiłku fizycznego.
2. Stan przedstartowy oraz fizjologiczna rola i znaczenie rozgrzewki.
3. Zmiany czynności układu krążenia oraz układu oddechowego w okresie restytucji po wysiłku dynamicznym i statycznym.
4. Wskaźnik skuteczności restytucji.
5. Wpływ układu autonomicznego na czynność układu krążenia w warunkach przetrenowania.
6. Ból mięśniowy po wysiłku fizycznym – rodzaje, przyczyny oraz sposoby jego usuwania i zapobiegania.
7. Dieta sportowców – dozwolone i niedozwolone wspomaganie w sporcie.
8. Rodzaje odwodnienia oraz sposoby nawadniania organizmu.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	bioenergetykę wysiłków fizycznych o różnej intensywności	WF2P_W02
W02	mechanizmy fizjologiczne zachodzące w okresie restytucji powysiłkowej i wypoczynku	WF2P_W03
W03	fizjologiczne skutki unieruchomienia	WF2P_W08
W04	metody i środki stosowane w odnowie biologicznej	WF2P_W10
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	prawidłowo rozpoznać elementarne symptomy zmęczenia i przetrenowania przy użyciu podstawowych wskaźników fizjologicznych	WF2P_U01 WF2P_U03
U02	prawidłowo dobrać i umiejętnie zaplanować zabiegi odnowy biologicznej w zależności od rodzaju uprawianego sportu oraz stopnia dysfunkcji	WF2P_U09 WF2P_U10 WF2P_U19
U03	prawidłowo oszacować optymalną – z punktu widzenia wydolności fizycznej - intensywność wysiłku fizycznego u osób w różnym wieku oraz o różnym stanie zdrowia	WF2P_U06
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH :		
K01	realizuje zadania związane z przedmiotem zajęć oraz dba o pogłębienie swojej wiedzy na temat metod i środków odnowy biologicznej	WF2P_K03
K02	potrafi dobrać i zaplanować zabiegi odnowy biologicznej stosownie do własnych potrzeb	WF2P_K09

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się																					
Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				x	x																
W02				x	x					x											
W03				x	x																
W04				x	x					x											
U01					x					x							x				
U02					x					x							x				
U03					x					x							x				
K01										x							x				
K02										x							x				

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	61%-68% punktów możliwych do uzyskania z testu pisemnego
	3,5	69%-76% punktów możliwych do uzyskania z testu pisemnego
	4	77%-84% punktów możliwych do uzyskania z testu pisemnego
	4,5	85%-92% punktów możliwych do uzyskania z testu pisemnego
	5	93%-100% punktów możliwych do uzyskania z testu pisemnego
ćwiczenia (C)*	3	61%-68% punktów możliwych do uzyskania z kolokwium, prac grupowych i aktywności na zajęciach
	3,5	69%-76% punktów możliwych do uzyskania z kolokwium, prac grupowych i aktywności na zajęciach
	4	77%-84% punktów możliwych do uzyskania z kolokwium, prac grupowych i aktywności na zajęciach
	4,5	85%-92% punktów możliwych do uzyskania z kolokwium, prac grupowych i aktywności na zajęciach
	5	61%-68% punktów możliwych do uzyskania z kolokwium, prac grupowych i aktywności na zajęciach

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	30	20
Udział w wykładach*	15	10
Udział w ćwiczeniach*	15	10
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	20	30
Przygotowanie do wykładu*	5	5
Przygotowanie do ćwiczeń*	5	10
Przygotowanie do kolokwium*	5	10
Zebranie materiałów do projektu*	5	5
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	2

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....