

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Instytut Kultury Fizycznej

Kierunek studiów: Wychowanie fizyczne

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 16.1

Stopień studiów: I

Specjalności: wychowanie fizyczne z odnową biologiczną i specjalizacją instruktorską

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Odnowa biologiczna
KOD PRZEDMIOTU	IKF 16.1 AIS D5 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty uzupełniające
LICZBA PUNKTÓW ECTS	8
SEMESTRY	4 5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	ĆWICZENIA LAB./ SEMINARIUM/ ZAJ. WARSZT.	ĆWICZENIA KLINICZNE/ PRAKTYKI	ĆWICZENIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO/ LEKTORAT
4	15		30		
5	30		45		

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z teoretycznymi podstawami procesów zmęczenia.

Cel 2 Zapoznanie studentów z podstawami odnowy biologicznej.

Cel 3 Poznanie środków i systemów stosowanych w odnowie biologicznej.

Cel 4 Przegląd zabiegów fizykalnych stosowanych w odnowie biologicznej.

Cel 5 Programowanie odnowy biologicznej w sporcie oraz dla osób uprawiających sport rekreacyjnie.



4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Zdany egzamin z przedmiotu: "Anatomia człowieka".

b Zdany egzamin z przedmiotu: "Fizjologia człowieka".

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza: Student ma wiedzę na temat procesów zmęczenia i wypoczynku.

EK2 Wiedza: Student ma wiedzę na temat działania na organizm systemów i środków stosowanych w odnowie biologicznej.

EK3 Wiedza: Student ma wiedzę na temat przyczyn i mechanizmów powstawania przeciążeń fizycznych ustroju.

EK4 Umiejętności: Student zdobywa umiejętności wykonywania podstawowych zabiegów fizykalnych stosowanych w odnowie biologicznej.

EK5 Umiejętności: Student zdobywa umiejętności programowania odnowy biologicznej.

EK6 Umiejętności: Student zdobywa umiejętności posługiwania się biomedycznymi środkami wspomagającymi restytucję powysiłkową.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA LAB./SEMINARIUM/ZAJ. WARSZT.

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Podstawowe pojęcia z zakresu odnowy biologicznej. Środki i metody odnowy biologicznej. Ogólne zasady stosowania środków odnowy biologicznej.	3
L2	Podstawowe dane o pobudliwości tkanek, reakcjach organizmu na bodziec fizykalny. Przegląd zabiegów fizykalnych specyficznych dla odnowy biologicznej.	3
L3	Wpływ ciepła na organizm człowieka. Przegląd zabiegów ciepłoleczniczych miejscowych i ogólnych.	3
L4	Sauna - zmiany fizjologiczne w saunie, rodzaje, metodyka, wskazania i przeciwwskazania do zabiegu.	2
L5	Inne zabiegi ciepłolecznicze stosowane w odnowie biologicznej.	2
L6	Leczenie zimnem i krioterapia, przegląd zabiegów, efekty terapeutyczne stosowanie zabiegów zimnoleczniczych.	3
L7	Zachowanie w kriokomorze ogólnoustrojowej, przygotowanie do zabiegu, wskazania, przeciwwskazania, metodyka zabiegu.	2
L8	Postępowanie w nagłych urazach tkanek miękkich narządu ruchu - zasada PRICE MM. Zabiegi fizykalne możliwe do wykonania w sytuacjach nagłych po urazie.	3
L9	Fizjologiczne działanie zabiegów wodoleczniczych i ich zastosowanie. Masaże w środowisku wodnym, natryski stałe i ruchome, kąpiele.	4
L10	Wpływ światła na organizm człowieka. Lampa Sollux - wpływ promieniowanie podczerwonego na organizm. Inne rodzaje zabiegów światłoleczniczych.	3
L11	Teoria masażu sportowego, inne rodzaje masażu stosowane w odnowie biologicznej.	3
L12	Najczęściej spotykane uszkodzenia narządu ruchu w sporcie i rekreacji, profilaktyka uszkodzeń.	6
L13	Zmiany przeciążeniowe aparatu ruchu - przyczyny, profilaktyka, postępowanie.	6
L14	Znaczenie diety w treningu sportowym. Żywnienie a zdolność do wysiłku fizycznego. Suplementy diety, odżywki sportowe.	4



ĆWICZENIA LAB./SEMINARIUM/ZAJ. WARSZT.

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L15	Specyfika żywienia sportowców w okresie treningów, zawodów i roztrenowania. regulacja masy ciała w sporcie.	4
L16	Ocena wartości niektórych produktów spożywczych. Przykładowe jadłospisy dla niektórych dyscyplin sportowych.	4
L17	Odwodnienie jako przyczyna spadku wydolności fizycznej i zaburzeń cieplnych. Nawadnianie w sporcie. Rodzaje napojów sportowych.	4
L18	Wspomaganie a doping - teoretyczne podstawy wspomagania w sporcie. Przegląd podstawowych metod i środków dopingujących, negatywne skutki zdrowotne ich stosowania.	5
L19	Idea SPA. Charakterystyka ośrodka SPA. Zagadnienia medycyny uzdrowiskowej.	3
L20	Ogólne zasady programowania procesu odnowy biologicznej w wybranych dyscyplinach sportowych z uwzględnieniem okresu treningowego, a także dla pozostałych grup klientów.	8
	RAZEM	75

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Definicja odnowy biologicznej.	2
W2	Środki i metody odnowy biologicznej.	4
W3	Czynniki wewnętrzne warunkujące możliwości wysiłkowe człowieka	4
W4	Homeostaza a wydolność fizyczna. Plastyczność i adaptacja.	4
W5	Pojęcie zdrowia i choroby.	4
W6	Procesy starzenia a zdolność do wysiłku fizycznego.	4
W7	Możliwości wysiłkowe człowieka w kontekście zmian patofizjologicznych.	4
W8	Czynniki środowiskowe wpływające na możliwości wysiłkowe. Wysiłek w ekstremalnych warunkach otoczenia.	4
W9	Zmęczenie - definicja, rodzaje, przyczyny, objawy.	4
W10	Zmiany w układzie hormonalnym i immunologicznym podczas różnego typu zmęczenia	4
W11	Przetrenowanie - rodzaje, typy, objawy.	3
W12	Ból jako zjawisko towarzyszące zmęczeniu.	4
	RAZEM	45

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Słowne objaśnienie

M2 Ćwiczenia laboratoryjne

M3 Praca w grupach

M4 Prezentacje multimedialne

M5 Pokaz

M6 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	120
Konsultacje przedmiotowe	4
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	40
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	35
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	200
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	8

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Aktywność na zajęciach

F2 Referat

F3 Kolokwium

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Student ma podstawową wiedzę na temat procesów zmęczenia i wypoczynku.	wykład	Egzamin końcowy.
NA OCENĘ 4	Student zna fizjologiczne mechanizmy procesów zmęczenia i wypoczynku.		
NA OCENĘ 5	Student zna drogi przemian metabolicznych towarzyszących procesom zmęczenia i wypoczynku.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Student ma podstawową wiedzę na temat działania systemów i środków stosowanych w odnowie biologicznej.	wykład, ćwiczenia lab./ seminarium/ zaj. warszt.	Test wiadomości nr 1 i nr 2, egzamin końcowy.
NA OCENĘ 4	Student zna fizjologiczne działanie systemów i środków stosowanych w odnowie biologicznej.		
NA OCENĘ 5	Student zna fizjologiczne i biochemiczne działanie systemów i środków stosowanych w odnowie biologicznej.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3



NA OCENĘ 3	Student ma podstawową wiedzę na temat przyczyn i mechanizmów powstawania obciążeń fizycznych organizmu.	wykład	Egzamin końcowy.
NA OCENĘ 4	Student ma podstawową wiedzę na temat przyczyn i mechanizmów powstawania obciążeń fizycznych organizmu.		
NA OCENĘ 5	Student ma podstawową wiedzę na temat przyczyn i mechanizmów powstawania obciążeń fizycznych organizmu.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Student rozróżnia podstawowe zabiegi fizykalne stosowane w odnowie biologicznej i z pomocą nauczyciela akademickiego potrafi omówić ich metodykę. Student zna specyficzne dla odnowy biologicznej zabiegi fizykalne, omawia metodykę, wskazania i przeciwwskazania do zabiegów, z niewielkimi błędami potrafi je wykonać. Student potrafi omówić specyficzne zabiegi fizykalne stosowane w odnowie biologicznej i potrafi je bezbłędnie wykonać.	wykład, ćwiczenia lab./ seminarium/ zaj. warszt.	Test wiadomości nr 1, nr 2, nr 3, kolokwium ustne, egzamin końcowy.
NA OCENĘ 4	Student zna specyficzne dla odnowy biologicznej zabiegi fizykalne, omawia metodykę, wskazania i przeciwwskazania do zabiegów, z niewielkimi błędami potrafi je wykonać.		
NA OCENĘ 5	Student zna specyficzne zabiegi fizykalne stosowane w odnowie biologicznej i bezbłędnie potrafi je wykonać.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 5		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 5
NA OCENĘ 3	Student zna zabiegi fizykalne specyficzna dla odnowy biologicznej ale nie potrafi zaprogramować procesu odnowy biologicznej dla poszczególnych grup klientów.	ćwiczenia lab./ seminarium/ zaj. warszt.	Test wiadomości nr 3, kolokwium ustne.
NA OCENĘ 4	Student z nieznacznymi błędami programuje proces odnowy biologicznej dla poszczególnych grup klientów.		
NA OCENĘ 5	Student potrafi zaprogramować proces odnowy biologicznej dla poszczególnych grup klientów.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 6		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 6
NA OCENĘ 3	Student zna działanie biomedycznych środków wspomagających restytucję powysiłkową.	wykład, ćwiczenia lab./ seminarium/ zaj. warszt.	Test wiadomości nr 3, kolokwium ustne, zaliczenie praktyczne, egzamin.
NA OCENĘ 4	Student zna działanie oraz potrafi wykorzystać biomedyczne środki wspomagające restytucję powysiłkową.		
NA OCENĘ 5	Student bezbłędnie posługuje się biomedycznymi środkami wspomagającymi restytucję powysiłkową.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

Ocenę podsumowującą stanowi 50% ocena z egzaminu i 50% z ćwiczeń. Warunkiem zaliczenia przedmiotu są pozytywne oceny z ćwiczeń oraz z egzaminu.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

a Warunkiem zaliczenia przedmiotu są: obecność i aktywność na zajęciach, przygotowanie poleconych prezentacji i referatów, a także pozytywne oceny z zaliczeń częściowych.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	KN_W11	Cel1	W9, W10, W11, W12	M1, M4, M5
EK2	KN_W11	Cel2, Cel3, Cel4	L1, L2, W1, W2	M1, M2, M3, M4, M5, M6
EK3	KN_W11	Cel1	W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9	M6
EK4	KN_W11	Cel3, Cel4, Cel5	L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11	M1, M2, M3, M4, M5
EK5	KN_W11	Cel5	L12, L13, L14, L15, L16, L17, L18, L20	M1, M2, M3, M4, M5
EK6	KN_W11	Cel1, Cel3, Cel4, Cel5	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L19, L20, W1, W2, W3, W7, W8, W9, W10, W11, W12	M1, M2, M3, M4, M5, M6

11 WYKAZ LITERATURY**LITERATURA PODSTAWOWA:**

- [1] Gieremek K., Dec L. — *Zmęczenie i regeneracja sił. Odnowa biologiczna.*, Katowice, 2000, Wydawnictwo Has-Med.
- [2] Gawroński W., Szyguła Z. — *ABC Medycyny Sportowej.*, Kraków, 2002, Medicina Sportiva.
- [3] Magiera L., Walaszek R. — *Masaż sportowy z elementami odnowy biologicznej.*, Kraków, 2004, Wydawnictwo BIO-STYL.
- [4] Maughan R., Louise B. — *Żywnienie a zdolność do wysiłku.*, Kraków, 2000, Medicina Sportiva.
- [5] Celejowa I. — *Żywnienie w sporcie*, Warszawa, 2008, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- [6] Dziak A., Tayara S. — *Urazy i uszkodzenia w sporcie.*, Kraków, 1999, Wydawnictwo Kasper.
- [7] Straburzyński G., Straburzyńska-Lupa A. — *Medycyna Fizykalna*, Warszawa, 2000, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.



LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Kasprzak W., Mańkowska A. — *Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA*, Warszawa, 2008, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- [2] Bean A. — *Żywnienie w sporcie. Kompletny przewodnik.*, Poznań, 2008, Wydawnictwo ZYSK i S-Ka.

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. prof. nadzw. Zbigniew Szyguła (kontakt: mbigosin@poczta.onet.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr Izabela Adamowicz (kontakt: izaadamowicz@gmail.com)

dr Magdalena Żmuda-Pałka (kontakt: magda-zmuda@wp.pl)

dr hab. prof. nadzw. Zbigniew Szyguła (kontakt: mbigosin@poczta.onet.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik zakładu)

(dyrektor instytutu)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....