



<b>PRZEDMIOT: Fizykoterapia w odnowie biologicznej</b>		<b>PUNKTY ECTS 1</b>
<b>KIERUNEK: Wychowanie Fizyczne</b>		
<b>SPECJALNOŚĆ: Trener odnowy biologicznej</b>		<b>STATUS PRZEDMIOTU do wyboru</b> <b>GRUPA PRZEDMIOTÓW C</b>
<b>FORMA STUDIÓW: niestacjonarne</b>		
<b>POZIOM KSZTAŁCENIA: studia pierwszego stopnia</b>		
<b>ROK/SEMESTR: III/6</b>		<b>PROFIL KSZTAŁCENIA praktyczny</b>
<b>Wykłady – liczba godzin</b> -	<b>Ćwiczenia – liczba godzin</b> 20	<b>Wymagania wstępne/ zaliczenie przedmiotów poprzedzających:</b>
<b>Język wykładowy</b> polski	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie z oceną	

**I. Jednostka organizacyjna:** Wydział Nauk o Zdrowiu

**II. Cele i zadania przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z możliwościami zastosowania zabiegów fizykalnych w odnowie biologicznej, fizjoterapii, SPA.

**III. Forma zajęć:**

Wykład kursowy /Wk/

Ćwiczenia laboratoryjne /L/

**IV. Treści programowe:**

<b>Nr</b>	<b>Temat wykładu</b>
Wk 1	Krioterapia: fizjologiczne reakcje organizmu na działanie zimna, substancje stosowane do uzyskania skrajnie niskich temperatur, wskazania i przeciwwskazania do zabiegów.
Wk 2	Promieniowanie podczerwone IR: cechy fizyczne, mechanizm oddziaływania na organizm, działanie biologiczne promieniowania podczerwonego, wskazania i przeciwwskazania .
Wk 3	Laseroterapia- podstawy fizyczne promieniowania laserowego, cechy światła laserowego, wpływ biologiczny promieniowania laserowego urządzenia generujące promieniowanie laserowe.
Wk 4	Wykorzystanie światła laserowego w odnowie biologicznej, rehabilitacji i SPA. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania technik laserowych.
Wk 5	Elektroterapia: prąd galwaniczny, wpływ prądu stałego na organizm, reakcje nerwów, mięśni i naczyń krwionośnych na prąd stały, wskazania i przeciwwskazania.
Wk 6	Elektroterapia: jonizacja, istota zabiegów jonizacji, leki stosowane w zabiegach ich działanie i sposób dysocjacji, wskazania i przeciwwskazania.
Wk 7	Prądy impulsowe małej częstotliwości DD ,rodzaje, właściwości fizyczne, wpływ biologiczny, wskazania i przeciwwskazania.
Wk 8	Przezsłonna stymulacja elektryczna –TENS, wpływ biologiczny, wskazania i przeciwwskazania.
Wk 9	Prądy impulsowe średniej częstotliwości/prądy Nemeca/ wpływ biologiczny, zakres częstotliwości, rodzaje pól interferencyjnych, wskazania i przeciwwskazania.
Wk 10	Ultradźwięki, podstawy fizyczne, działanie biologiczne UD, wskazania i przeciwwskazania.

Nr	Temat ćwiczeń
L1	Krioterapia, charakterystyka i cel stosowania terapii. Rodzaje tworzyw kriogenicznych.
L2	Leczenie zimnem- ogólna metodyka zabiegów, obowiązujące zasady BHP.
L3	Promieniowanie podczerwone IR- rodzaje, budowa, wyposażenie i obsługa lampy sollux.
L4	Ogólna metodyka zabiegów lampą sollux, zasady BHP, naświetlania miejscowe i ogólne- szczególowa technika zabiegów.
L5	Promieniowanie laserowe- rodzaje, wyposażenie i obsługa lasera.
L6	Laseroterapia- zasady dawkowania energii, metodyka zabiegów, obowiązujące zasady BHP.
L7	Galwanizacja- rodzaje i technika zabiegów, zasady dawkowania energii, obowiązujące zasady BHP przy zabiegach.
L8	Metodyka zabiegów galwanicznych w obrębie kończyn górnych i kończyn dolnych, w obrębie tułowia.
L9	Jonizacja- rodzaje i technika zabiegów, zasady dawkowania energii, obowiązujące zasady BHP
L10	Metodyka zabiegów jonoforezy w obrębie kończyn górnych i kończyn dolnych, w obrębie tułowia.
L11	Prądy diadynamiczne- zestawy prądów DD, technika zabiegów, zasady dawkowania energii, obowiązujące zasady BHP.
L12	DD szczególowa metodyka zabiegów z wykorzystaniem podstawowych kombinacji prądów. Metodyka zabiegów w obrębie kończyn górnych, kończyn dolnych i tułowia.
L13	Tens- cel stosowania terapii, zasady dawkowania energii, obowiązujące zasady BHP, rodzaje i technika zabiegów.
L14	Tens- metodyka zabiegów w obrębie kończyn górnych, kończyn dolnych i tułowia.
L15	Prądy impulsowe średniej częstotliwości- cel stosowania terapii, zasady dawkowania energii, obowiązujące zasady BHP.
L16	Rodzaje i technika zabiegów prądami IF, metodyka zabiegów w obrębie kończyn dolnych, kończyn górnych i tułowia.
L17	Ultradźwięki- UD, sposób generowania, charakterystyka biofizyczna energii, cel stosowania terapii, rodzaje i charakterystyka zabiegów.
L18	UD- metodyka zabiegów w obrębie kończyn dolnych, kończyn górnych i tułowia, zasady BHP.
L19	Sonoforeza- cel stosowania terapii, dawkowanie energii, leki używane do zabiegów, obowiązujące zasady BHP.
L20	Sonoforeza- metodyka zabiegów w obrębie kończyn dolnych, kończyn górnych i tułowia.

## V. Literatura

Literatura podstawowa:

1. Mika T. Kasprzak W. Fizykoterapia. Warszawa 2006.
2. Kasprzak W. Mańkowska A. Fizykoterapia ,medycyna uzdrowiskowa i SPA, PZWL 2008.
3. Straburzyński G. Straburzyńska - Lupa A. Medycyna fizykalna PZWL 2008.
4. Szczegielniak J. Migała M. Fizykoterapia w praktyce . Skrypt dla studentów kierunku fizjoterapia. Opole 2005.
5. Taradaj J. Światłolecznictwo w praktyce. Gliwice 2002.
6. Krioterapia miejscowa i ogólna . Red. Zagrobelny. Wrocław 2003.
7. Podstawy laseroterapii. Gliwice 2002.
8. Bauer A. Wiechcień M. Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych Ostrowiec Świętokrzyski 2005.

Literatura uzupełniająca:

1. Kahan J. Elektroterapia. Zasady i zastosowanie . Warszawa 1996.
2. Franek A. Franek E. Polak A. Nowoczesna elektroterapia. Wybór zagadnień Katowice 2001.
3. Zastosowanie zimna w medycynie – kriochirurgia i krioterapia . Red. Sieroń A. Cieślak G. Bielsko- Biała 2003.
4. Kwolek A. Rehabilitacja medyczna , Urban Partner 2003.

## VI. Efekty uczenia się:

Efekt uczenia się:	Nr efektu	Student, który zaliczył przedmiot:	Odniesienie do efektów kierunkowych
w zakresie wiedzy	01	Posiada wiedzę na temat wpływu czynników fizykalnych stosowanych	K_W02
	02	w Odnowie Biologicznej, SPA Zna i rozumie mechanizmy działania , skutki uboczne oraz wskazania i przeciwwskazania zabiegów z zakresu fizykoterapii stosowanych	K_W04

		w Odnowie Biologicznej, SPA	
W zakresie umiejętności	03	Potrafi samodzielnie wykonać podstawowe zabiegi z fizykoterapii stosowane w Odnowie Biologicznej i SPA z zachowaniem obowiązujących zasad BHP	K_U19

**VII. Sposoby oceny (F- formująca, P – podsumowująca):**

F1 – odpowiedź ustna

F3 - zaliczenie praktyczne

F7 – inne/opracowanie scenariusza zajęć

P7 - inne/prowadzenie części

P1- test pisemny

**VIII. Sposób weryfikacji efektów uczenia się**

Nr efektu	Formy zajęć	Sposób oceny
01	Wk1-Wk10	P1
02	Wk1-Wk10	P1
03	L1-L20	F3

**IX. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów w punktach ECTS:**

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w ćwiczeniach 20 h

RAZEM: 20 h

2. Samodzielna praca studenta

- przygotowanie do zaliczenia przedmiotu 5 h

RAZEM: 5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta 25 h

OGÓŁEM:

1 punkt ECTS = 25h pracy przeciętnego studenta, liczba punktów ECTS = 1

**X. Prowadzący zajęcia:**