

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. EUGENIUSZA PIASECKIEGO W POZNANIU**

Zamiejscowy Wydział Kultury Fizycznej w Gorzowie Wielkopolskim

Kierunek: Fizjoterapia

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **MEDYCYNA FIZYKALNA**

Kod przedmiotu: **ZWKF_FT_J_O_C.5_s**

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot/moduł: **Zakład Fizjoterapii**

Osoba odpowiedzialna za kartę – koordynator przedmiotu:

dr hab. Sławomir Marszałek

Osoby prowadzące przedmiot:

1. mgr Mariusz Dzięczkaniec
2. mgr Małgorzata Helicka
3. mgr Anna Garstka

Data opracowania: **20.12.2018 r.**

1. Podstawowe informacje

Forma studiów	studia stacjonarne			
Stopień studiów	studia jednolite magisterskie			
Profil	praktyczny			
Specjalność	–			
Rok studiów / semestr	rok 1–2, semestr 2–3			
Status przedmiotu	obowiązkowy			
Język przedmiotu	polski			
Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	seminaria	inne
Wymiar zajęć	15 (15+0)	75 (30+45)		
Liczba punktów ECTS	6 (3+3)			

2. Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu fizykoterapii
C2	Zapoznanie studentów z aparaturą wykorzystywaną do zabiegów fizykalnych oraz metodyką ich wykonywania
C3	Nabycie wiedzy odnośnie energii wykorzystywanych w medycynie fizykalnej.
C4	Zapoznanie studentów z leczniczym działaniem zabiegów fizykoterapeutycznych
C5	Zapoznanie studentów ze wskazaniami i przeciwwskazaniami do wykonywania zabiegów fizykalnych w różnych jednostkach chorobowych

3. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

- Anatomia
- Fizjologia
- Elementy fizyki z zakresu prądu elektrycznego i pól magnetycznych

4. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

Symbol	Efekty kształcenia dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu	Odniesienie do charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla obszaru kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu i nauk o kulturze fizycznej (poziom 7)
EK1	zna i rozumie mechanizmy działania oraz możliwe skutki uboczne zabiegów fizykalnych, posiada umiejętność ich wykonywania, a także ma wiedzę związaną z ich właściwym doborem oraz stosowaniem u pacjentów w różnym wieku oraz z różnymi dysfunkcjami;	K_W12 K_W13 K_U10 K_K09	P7SM_WG02 P7SM_WK04 P7SM_WK04 P7SM_UW01 P7SM_UO03
EK2	rozumie działanie oraz potrafi – z zachowaniem zasad bezpieczeństwa – posługiwać się specjalistycznym sprzętem oraz aparaturą wykorzystywaną do zabiegów fizykoterapeutycznych;	K_W15 K_U11 K_K09	P7SM_WK04 P7SM_WK06 P7SM_UW01 P7SM_UO03

Symbol	Efekty kształcenia dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu	Odniesienie do charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla obszaru kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu i nauk o kulturze fizycznej (poziom 7)
EK3	prezentuje wiedzę z zakresu metod i specyfiki leczenia uzdrowiskowego oraz uwzględnia i wykorzystuje te formy w programowaniu fizjoterapii.	K_W16 K_U10	P7SM_WK04 P7SM_UW01

5. Treści programowe

WYKŁADY		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Promieniowanie nadfioletowe i podczerwone. Światło spolaryzowane i fototerapia. Laseroterapia.	3
W2	Przegrzewania całkowite suche i mokre. Przegrzewania jednokomorowe i przegrzewania częściowe. Krioterapia ogólnoustrojowa i miejscowa.	3
W3	Elektrodiagnostyka i elektrostymulacja. Prąd galwaniczny. Jonoforeza.	3
W4	Prąd neofaradyczny i prąd Träberta. Prądy DD. TENS. Elektroterapia czynnościowa i prąd HV. Prąd mikroamperowy i tonoliza. Prądy Nemec-ka i terapia wysoko- i energotonowa.	3
W5	Diatermia. Ultradźwięki. Magnetoterapia.	3
Razem		15
ĆWICZENIA – SEMESTR 1		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
D1	Podstawy fizyczne i fizjologiczne fizykoterapii. Przepisy i zasady BHP obowiązujące w gabinecie fizykoterapii.	3
D2	Rys historyczny rozwoju fizykoterapii.	3
D3	Metody i cele fizykoterapii.	2
K1	Promieniowanie ultrafioletowe. Działanie biologiczne oraz metodyka zabiegów ogólnych i miejscowych. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania nadfioletu w medycynie i kosmetologii	3
K2	Promieniowanie podczerwone. Działanie biologiczne i metodyka zabiegów ogólnych i miejscowych. Źródła promieniowania; technika wykonywania naświetlań; wskazania i przeciwwskazania do stosowania podczerwieni.	3
K3	Światło spolaryzowane i fototerapia, technika wykonywania naświetlań; wskazania i przeciwwskazania.	3
K4	Promieniowanie laserowe: podstawy fizyczne, oddziaływanie biologiczne, rodzaje laserów, dawkowanie, technika i metodyka zabiegów; wskazania i przeciwwskazania do stosowania laseroterapii	3
K5	Przegrzewania całkowite suche i mokre, podział, technika i metodyka zabiegów.	3
K6	Przegrzewania jednokomorowe i przegrzewania częściowe, podział, technika i metodyka zabiegów. Działanie biologiczne niskich temperatur na organizm, wskazania i przeciwwskazania.	2

K7	Krioterapia ogólnoustrojowa i miejscowa, podział, technika i metodyka zabiegów.	2
K8	Galwanizacja, kąpiele elektryczno-wodne. Działanie biologiczne oraz metodyka zabiegów.	2
K9	Zaliczenie semestru.	1
	Razem	30
ĆWICZENIA – SEMESTR 2		
D4	Inhalacje. Leki stosowane do wziewań.	4
D5	Wodolecznictwo i masaż wodnowirowy.	4
D6	Metody i specyfika leczenia uzdrowiskowego.	4
K10	Jonoforeza, działanie biologiczne oraz metodyka zabiegów.	4
K11	Prądy diadynamiczne – wpływ na organizm oraz metodyka zabiegów. Prądy interferencyjne.	4
K12	TENS, prąd Träbertha, prąd HV, terapia mikroamperowa – wpływ na organizm oraz metodyka zabiegów.	4
K13	Elektrodiagnostyka mięśni porażonych wiotko. Metodyka wykonywania badań. Interpretacja wyników badań elektrodiagnostycznych.	4
K14	Tonoliza mm.spastycznych.	4
K15	Diatermia. Działanie biologiczne i metodyka zabiegów. Wskazania i przeciwwskazania. Mikrofale.	4
K16	Ultradźwięki: właściwości fizyczne i biologiczne fal dźwiękowych; technika i metodyka wykonywania zabiegów; wskazania i przeciwwskazania.	4
K17	Magnetoterapia. Działanie biologiczne i metodyka zabiegów; wskazania i przeciwwskazania. Fala uderzeniowa. Działanie biologiczne i metodyka.	4
K18	Zaliczenie semestru.	1
	Razem	45

6. Metody dydaktyczne

M1	Wykłady multimedialne.
M2	Ćwiczenia audytoryjne (D1–D6).
M2	Ćwiczenia praktyczne w gabinetach fizykoterapii (K1–K8; K10–K17).

7. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	105
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
Godziny bez udziału nauczyciela wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć	15

Przygotowanie do zaliczenia	10
Przygotowanie do egzaminu	15
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	160
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	6

8. Metody oceny

a. Ocena formująca

F1	Aktywność na zajęciach / przygotowanie do zajęć.
F2	Dobór i metodyka przeprowadzania zabiegów fizykalnych.

b. Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenia semestralne.
P2	Egzamin końcowy.

c. Warunki zaliczenia przedmiotu

- obecność na zajęciach zgodnie z regulaminem studiów;
- pozytywna ocena z zaliczenia semestralnego;
- pozytywna ocena z egzaminu końcowego.

9. Kryteria oceny

Efekt kształcenia EK1	
na ocenę 2	nie zna metod doboru środków fizykoterapii, nie zna możliwych skutków ubocznych
na ocenę 3	określa i wyjaśnia cel stosowania oraz metody doboru środków fizykoterapii w wybranych chorobach i dysfunkcjach, zna wskazania i przeciwwskazania oraz możliwe skutki uboczne zabiegów fizykalnych
na ocenę 4	określa i wyjaśnia cel stosowania fizykoterapii w wybranych chorobach i dysfunkcjach, z pomocą nauczyciela dokonuje analizy możliwych skutków ubocznych, a także realizuje i konstruuje program z wykorzystaniem fizykoterapii
na ocenę 5	szczegółowo określa i wyjaśnia cel stosowania fizykoterapii w wybranych chorobach i dysfunkcjach, wymienia i charakteryzuje wskazania i przeciwwskazania oraz gruntownie analizuje możliwe skutki uboczne zabiegów fizykalnych, właściwie realizuje i konstruuje program z wykorzystaniem fizykoterapii, wzbogaca i aktualizuje swoją wiedzę w tym zakresie
Efekt kształcenia EK2	
na ocenę 2	nie potrafi obsługiwać i zna działania sprzętu wykorzystywanego do zabiegów fizykoterapeutycznych
na ocenę 3	potrafi obsługiwać podstawowy sprzęt oraz aparaturę na potrzeby zabiegów fizykoterapeutycznych; opisuje zasady ich działania; zachowuje zasady bezpieczeństwa
na ocenę 4	rozpoznaje, tłumaczy budowę oraz potrafi posługiwać się sprzętem i aparaturą do zabiegów fizykoterapeutycznych; szczegółowo opisuje zasady działania sprzętu; zna zasady bezpieczeństwa i przeciwwskazania do wykonywania określonych zabiegów

na ocenę 5	samodzielnie obsługuje i opisuje zasady działania specjalistycznego sprzętu oraz aparatury wykorzystywanych do zabiegów fizykoterapeutycznych, rozpoznaje i tłumaczy ich budowę, zna zasady doboru i weryfikacji parametrów zabiegów fizykalnych; potrafi dokonać interpretacji reakcji organizmu ludzkiego na określone czynniki fizykalne.
Efekt kształcenia EK3	
na ocenę 2	nie zna metod i specyfiki leczenia uzdrowiskowego
na ocenę 3	zna metody i specyfikę leczenia uzdrowiskowego; zna zasady doboru tych form w procesie usprawniania
na ocenę 4	z pomocą nauczyciela opisuje metody i specyfikę leczenia uzdrowiskowego, konstruuje programy lecznicze, zna zasady łączenia zabiegów fizykoterapeutycznych
na ocenę 5	w pogłębiony sposób charakteryzuje metody i specyfikę leczenia uzdrowiskowego, zna szczegółowo jego rolę i znaczenie we współczesnej medycynie, konstruuje i realizuje programy lecznicze, charakteryzuje uzdrowiskowe naturalne surowce lecznicze.

10. Macierz realizacji przedmiotu

Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W12, K_W13 K_U10, K_K09	C1, C3, C4, C5	W1–W5, D1–D5, K1–K18	M1–M3	F1, F2, P1, P2
EK2	K_W15, K_U11 K_K09	C1, C2, C3	W1–W5, D1–D5, K1–K18	M1–M3	F1, F2, P1, P2
EK3	K_W16, K_U10	C1, C4, C5	W1–W5, D6, K1–K18	M1–M3	F1, F2, P1, P2

11. Wykaz piśmiennictwa

a. Piśmiennictwo podstawowe

1.	Kochański J.W., Kochański M.: <i>Medycyna fizykalna</i> . PHU Technomex, Gliwice 2009.
2.	<i>Wielka Księga Balneologii, Medycyny Fizykalnej i Uzdrowiskowej Tom 1, część ogólna</i> pod. red. Ponikowskiej I., Kochańskiego J. W., ALUNA, Konstancin-Jeziorna 2017.
3.	Straburzyński G., Straburzyńska-Lupa A., <i>Medycyna fizykalna</i> . PZWL, Warszawa 2000. Wydanie II.
4.	Mika T., Kasprzak W., <i>Fizykoterapia</i> . PZWL, Warszawa 2006.
5.	Łazowski J., <i>Podstawy fizykoterapii</i> . Wyd. 2. Wrocław 2002.
6.	Bauer A., Wiecheć M., <i>Przewodnik metodyczny po wybranych zabiegach fizykalnych</i> . Ostrowiec Św. 2005.

b. Piśmiennictwo uzupełniające

1.	Kahn J., <i>Elektroterapia. Zasady i zastosowanie</i> . Warszawa 1996.
2.	Kinalski R., <i>Kompendium rehabilitacji i fizjoterapii. Dla studentów oddziałów fizjoterapii akademii medycznych</i> . Urban & Partner, Wrocław 2002.
3.	Sieroń A., Cieślak G., Adamek M., <i>Magnetoterapia i Laseroterapia</i> . Śląska Akademia Medyczna. Katowice 1994.

12. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

.....
(miejsowość, data)

(kierownik zakładu)

(dziekan wydziału)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)