

I. KARTA OPISU PRZEDMIOTU			
Kierunek	Fizjoterapia		
Poziom kształcenia	Jednolite studia magisterskie		
Profil kształcenia	praktyczny		
Forma prowadzenia studiów	Stacjonarna		
Specjalność	-----		
Przedmiot/kod	Medycyna fizykalna/IZKFF-5-MEDFIZ		
Rok studiów	I II		
Semestr	1, 2, 3, 4		
Liczba godzin	Wykłady: 60 Ćwiczenia: 150 Laboratoria: Projekty/seminaria:		
Liczba punktów ECTS	10		
Prowadzący przedmiot	Dr Anna Wieczorek-Baranowska		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych	Zna podstawy biologii człowieka dotyczące narządu ruchu, układu nerwowego, narządów wewnętrznych oraz funkcji poszczególnych układów – poziom ponadgimnazjalny Zna i wymienia organelle komórki człowieka oraz ich funkcje – poziom ponadgimnazjalny.		
Cel(cele) przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawami teoretycznymi dotyczącymi leczniczego oddziaływania czynników fizykalnych na organizm człowieka oraz mechanizmów ich działania. Zapoznanie studentów z klasyfikacją zabiegów medycyny fizykalnej Nauczenie studentów zasad metodycznego wykonania zabiegów medycyny fizykalnej w różnych jednostkach chorobowych. Zapoznanie studentów ze wskazaniami i przeciwwskazaniami do wykonania zabiegów medycyny fizykalnej. Zapoznanie z zasadami BHP w trakcie wykonywania zabiegów medycyny fizykalnej. Przygotowanie studentów do odpowiedniego reagowania w przypadku nieprawidłowych reakcji pacjenta na zabiegi z zakresu medycyny fizykalnej.		
II. EFEKTY UCZENIA SIĘ			
Symbol efektów uczenia się	Potwierdzenie osiągnięcia efektów uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku studiów	

IZKFF-5-MEDFIZ_01	Zna terminologię medycyny fizykalnej oraz rozumie zjawiska fizyczne i metaboliczne zachodzące pod wpływem zabiegów medycyny fizykalnej	SJKFIZ.C.W1. SJKFIZ.C.W3.
IZKFF-5-MEDFIZ_02	Zna klasyfikację zabiegów medycyny fizykalnej	SJKFIZ.C.W9.
IZKFF-5-MEDFIZ_03	Zna metodykę wykonania zabiegów medycyny fizykalnej i potrafi zaplanować oraz zademonstrować wykonanie zabiegu z zakresu medycyny fizykalnej zgodnie z procedurą zabiegową w wybranych jednostkach chorobowych	SJKFIZ.C.W9. SJKFIZ.C.U11.
IZKFF-5-MEDFIZ_04	Rozumie reguły obowiązujące przy wykonywaniu poszczególnych zabiegów z uwzględnieniem BHP oraz bezpiecznie wg wytycznych realizuje zabiegi fizykoterapii w warunkach symulowanych	SJKFIZ.C.W9.
IZKFF-5-MEDFIZ_05	Zna wskazania i przeciwwskazania oraz skutki uboczne zabiegów fizjoterapeutycznych na organizm człowieka	SJKFIZ.C.W10.
IZKFF-5-MEDFIZ_06	Przedstawia podstawowe elementy budowy aparatury zabiegowej do fizykoterapii oraz potrafi uruchomić i ustawić parametry zabiegowe aparatury	SJKFIZ.C.U9 SJKFIZ.C.U12.
IZKFF-5-MEDFIZ_07	Zna nieprawidłowe reakcje organizmu na zastosowany zabieg.	SJKFIZ.C.W9.

IZKFF-5-MEDFIZ_08	Rozumie zagrożenia, które mogą pojawić się w trakcie wykonywania zabiegu fizykoterapeutycznego i wie jak się zachować w razie awarii aparatury czy nieprawidłowych zachowań i reakcji pacjenta	SJKFIZ.C.W9.
IZKFF-5-MEDFIZ_09	Potrafi przeprowadzić dezynfekcję elementów aparatury, które są w bezpośrednim kontakcie ze skórą pacjenta	SJKFIZ.C.U9 SJKFIZ.C.U12.
IZKFF-5-MEDFIZ_10	Potrafi przekazać pacjentowi informacje o przebiegu zabiegów fizykoterapii, odczuciach sensorycznych w trakcie/po zabiegu, odczynach pozabiegowych.	SJKFIZ.C.U11.
IZKFF-5-MEDFIZ_11	Posiada wiedzę w zakresie karty opisu przedmiotu (cele i efekty uczenia się) oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do przedmiotu	SJKFIZ.A-F.W1.

III. TREŚCI KSZTAŁCENIA		
Symbol	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów uczenia się przedmiotu
Symbol	Treści kształcenia 1 semestr	Odniesienie do efektów kształcenia modułu
TK_1	Omówienie przedmiotu: zapoznanie studentów z kartą opisu przedmiotu, zapoznanie z efektami uczenia się przewidzianymi dla przedmiotu, zapoznanie z celami przedmiotu realizowanymi w trakcie zajęć. Zapoznanie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do przedmiotu	IZKFF-5-MEDFIZ_11
TK_2	Teoretyczne podstawy fizykoterapii (stosowane formy energii, ogólne zasady wykonywania zabiegów fizykalnych, czynniki ryzyka w poszczególnych zabiegach fizykalnych, wpływ zabiegów fizykoterapii, odnowy biologicznej i balneoklimatoterapii na komórkę, tkankę, narządy wewnętrzne i układy człowieka)	IZKFF-5-MEDFIZ_01
TK_3	Klasyfikacja zabiegów medycyny fizykalnej	IZKFF-5-

		MEDFIZ_02
TK_4	Miejsce i rola fizykoterapii w medycynie fizykalnej. Rodzaje czynników fizykalnych. Fizjologiczne podstawy pozabiegowych odczynów fizykalnych.	IZKFF-5-MEDFIZ_01
TK_5	Mechanizm termoregulacji człowieka i jego rola w trakcie oddziaływania różnych czynników fizykalnych. Biologiczne skutki oddziaływania czynników termicznych na organizm człowieka.	IZKFF-5-MEDFIZ_01
TK_6	Wodolecznictwo. Właściwości wody i ich wpływ na organizm człowieka. Podział zabiegów wodoleczniczych. Omówienie metodyki wybranych zabiegów. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów. Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_7	Termoterapia. Krioterapia i zimnolecznictwo – wpływ zimna na organizm człowieka. Charakterystyka zabiegów krioterapeutycznych i zimnoleczniczych wykorzystywanych w terapii. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_8	Termoterapia. Ciepłolecznictwo. Metodyka wykonania poszczególnych zabiegów ciepło leczniczych. Wskazania i przeciwwskazania do ich wykonania. Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_9	Biologiczne skutki oddziaływania prądu stałego na organizm człowieka. Zabiegi z zastosowaniem prądu galwanicznego. Zasady wykonania zabiegu przy użyciu prądu galwanicznego. Wskazania i przeciwwskazania.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_10	Cechy promieniowania laserowego oraz fizyczne podstawy jego powstawania. Efekty biologicznej stymulacji laserowej. Metodyka wykonania zabiegu laseroterapii. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_11	Światło spolaryzowane stosowane w fizykoterapii. Działanie biologiczne i lecznicze. Metodyka wykonania zabiegu. Wskazania i przeciwwskazania, Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_13	Fizyczne podstawy wykorzystania promieniowania z zakresu	IZKFF-5-

	ultrafioletu (UV), podczerwieni (IR) oraz światła widzialnego w leczeniu fizykalnym. Biologiczne skutki oddziaływania promieniowania UV, IR i światła widzialnego. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP	MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
Symbol	Treści kształcenia 2 semestr	Odniesienie do efektów uczenia się przedmiotu
TK_13	Zastosowanie fali uderzeniowej w schorzeniach układu ruchu. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_14	Zabiegi odnowy biologicznej w praktyce fizjoterapeutycznej.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_02
TK_15	Lecniczy wpływ prądów impulsowych małej częstotliwości na organizm człowieka. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady wykonywania zabiegów przy wyborze poszczególnych typów prądów impulsowych małej częstotliwości.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_16	Wykorzystanie elektroterapii w elektrodiagnostyce układu nerwowo-mięśniowego.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03, IZKFF-5-MEDFIZ_04, IZKFF-5-MEDFIZ_07
TK_17	Elektrostymulacja mięśni w zaniku z bezczynności oraz mięśni wiotkich i spastycznych.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03, IZKFF-5-MEDFIZ_04, IZKFF-5-MEDFIZ_07
Symbol	Treści kształcenia 3 semestr	Odniesienie do efektów uczenia się przedmiotu
TK_18	Tradycja i nowoczesność w leczeniu uzdrowiskowym. Rodzaje zabiegów z zakresu balneoterapii. Środki stosowane w balneoterapii. Metodyka wykonania zabiegów z zakresu balneoklimatologii z uwzględnieniem działania biologicznego, terapeutycznego, dawkowania, wskazań i przeciwwskazań, odczynów uzdrowiskowych oraz BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01 -IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_19	Fizyczne właściwości fali ultradźwiękowej oraz biologiczne skutki oddziaływania ultradźwięków na organizm człowieka. Metodyka wykonania zabiegu sonoterapii w różnych jednostkach chorobowych. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_5, IZKFF-5-MEDFIZ_07, IZKFF-5-MEDFIZ_08
TK_20	Biologiczne skutki oddziaływania prądów wielkiej częstotliwości	IZKFF-5-

	na organizm człowieka. Zabiegi z wykorzystaniem prądów wielkiej częstotliwości. Zasady przeprowadzenia zabiegów diatermii krótkofalowej, tera puls.	MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_21	Metodyka wykonania zabiegów prądami średniej częstotliwości. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP. Działanie biologiczne i lecznicze prądów.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_22	Fizyczne właściwości pola magnetycznego małej częstotliwości oraz jego biologiczne skutki oddziaływania na organizm człowieka. Metodyka wykonania zabiegów magnetoterapii i magnetostymulacji. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady BHP.	IZKFF-5-MEDFIZ_01, IZKFF-5-MEDFIZ_03-IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_23	Nowoczesna fizykoterapia w doniesieniach naukowych	IZKFF-5-MEDFIZ_01 do IZKFF-5-MEDFIZ_10
Symbol	Treści kształcenia 3 semestr	Odniesienie do efektów uczenia się przedmiotu
TK_24	Terapia skojarzona w fizykoterapii	IZKFF-5-MEDFIZ_01 do IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_25	Lecznictwo uzdrowiskowe w Polsce. Standardy leczenia uzdrowiskowego.	IZKFF-5-MEDFIZ_01 do IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_26	Zabiegi balneoterapii. Klasyfikacja i metodyka wykonania.	IZKFF-5-MEDFIZ_01 do IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_27	Klimatoterapia uzdrowiskowa.	IZKFF-5-MEDFIZ_01 do IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_28	Repetytorium przygotowujące do egzaminu końcowego oraz praktyk wakacyjnych.	IZKFF-5-MEDFIZ_01 do IZKFF-5-MEDFIZ_10
TK_29	Odnowa biologiczna za pomocą środków fizykoterapeutycznych.	IZKFF-5-MEDFIZ_01 do IZKFF-5-MEDFIZ_10

IV. LITERATURA PRZEDMIOTU				
Podstawowa (do 5)	1. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G., 2008, Fizjoterapia z elementami klinicznymi. Tom 1 i 2, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2. Łazowski J.,2000, Podstawy fizykoterapii, Wydawnictwo AWF we Wrocławiu			
Uzupełniająca (do 10)	1. Kasprzak W., Mańkowska A., Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA 2. Balneoterapia i balneologia - czasopismo 3. Rehabilitacja w praktyce – czasopismo			
V. SPOSÓB OCENIANIA PRACY STUDENTA				
Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu (zgodnie z tabelą nr II)	Symbol treści kształcenia realizowanych w trakcie zajęć (zgodnie z tabelą nr III)	Forma realizacji treści kształcenia (wykład, ćwiczenia itd.)	Typ oceniania (diagnostyczna, formująca, podsumowująca)	Metody oceny (odpytanie, prezentacja, test, egzamin, inne)
IZKFF-5-MEDFIZ_01	TK_24-29	Wykłady Ćwiczenia	P	Test Odpytanie
IZKFF-5-MEDFIZ_02	TK_3, TK_14, TK_18, TK_24-29	wykłady	P	test
IZKFF-5-MEDFIZ_03	TK_6 - TK_13 i TK_15 - TK_22, TK_24-29	Wykłady Ćwiczenia	P	Test Pisemne zaliczenie Zaliczenie praktyczne
IZKFF-5-MEDFIZ_04	TK_6 - TK11, TK_24-29	Wykłady Ćwiczenia	P	Test
IZKFF-5-MEDFIZ_05	TK_2- TK_22, TK_24-29	Wykłady Ćwiczenia	P	Test Odpytanie
IZKFF-5-MEDFIZ_06	TK_9 TK_12 i 15-17 i 19 i 22, TK_24-29	Wykłady Ćwiczenia	P	Test Pisemne zaliczenie Zaliczenie praktyczne
IZKFF-5-MEDFIZ_07	TK_5 – TK21, TK_24-29	wykłady ćwiczenia	P	Test Pisemne zaliczenie Zaliczenie praktyczne

IZKFF-5-MEDFIZ_08	TK_5 – TK21, TK_24-29	ćwiczenia	P	Pisemne zaliczenie Zaliczenie praktyczne
IZKFF-5-MEDFIZ_09	TK_5 – TK21, TK_24-29	ćwiczenia	P	Pisemne zaliczenie Zaliczenie praktyczne
IZKFF-5-MEDFIZ_10	TK_6 – TK22, TK_24-29	ćwiczenia	P	Pisemne zaliczenie Zaliczenie praktyczne
IZKFF-5-MEDFIZ_11	TK_01	Ćwiczenia/wy kłady	F	obserwacja

VI. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (w godzinach)	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności (godz. zajęć - 45 min.)
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem (tzw. kontaktowe)	210 godz.
1. Wykład	60 godz.
2. Ćwiczenia	150 godz.
3.godz.
Praca własna studenta (np. przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do egzaminu, inne)	90 godz.
1. Przygotowanie do zaliczeń	30 godz.
1. Czytanie wskazanej literatury	30 godz.
2. Przygotowanie do egzaminu końcowego	30 godz.
Praca własna studenta – suma godzin	90 godz.
Łączny nakład pracy studenta (sumaryczna liczba „Godzin zajęć z nauczycielem” oraz „Pracy własnej studenta”).	300 godz.
VII. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (ECTS)	

Sumaryczna liczba punktów ECTS z przedmiotu (liczba punktów, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela, pracy własnej oraz w ramach zajęć o charakterze praktycznym – laboratoryjne, projektowe, itp.)	10 ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym	5,2 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich (zgodnie z wyliczeniami z planu studiów)	7 ECTS
Nakład pracy własnej studenta (zgodnie z wyliczeniami z planu studiów)	3 ECTS
VIII. KRYTERIA OCENY	
5	znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje
4,5	bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
4	dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
3,5	zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, ale ze znacznymi niedociągnięciami
3	zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, z licznymi błędami
2	niezadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje

Zatwierdzenie karty opisu przedmiotu:

Opracował: dr Anna Wieczorek-Baranowska

Sprawdził pod względem formalnym (koordynator przedmiotu): dr Anna Wieczorek-Baranowska

Zatwierdził (Dyrektor Instytutu): dr hab. Krystyna Cieślik, prof. PWSZ