

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO im. JERZEGO KUKUCZKI w KATOWICACH				
Kierunek studiów: FIZJOTERAPIA				
Poziom drugi				
Tytuł zawodowy absolwenta: magister				
Profil kształcenia: ogólnoakademicki				
Moduł / przedmiot: PZ4 Medycyna Fizykalna i Balneoklimatologia PhysicalMedicine and Balneoclimatology	obowiązkowy (O)		wybieralny (W)	
		X		
Liczba godzin w semestrze	I rok		II rok	
	1 semestr	2 semestr	3 semestr	4 semestr
Studia stacjonarne 104 godz k 38 godz bk W sumie sem. 1 i 2 = 142 h	O 13w/26ćw.=39k 13bk	O 26w/39ćw.=65k 25bk		
Studia niestacjonarne 78 godz k 64 godz bk W sumie: sem. 1 i 2 = 142 h	O 26ćw. 26bk	O 13w/39ćw.=52k 38bk		
Katedra Podstaw Fizjoterapii Zakład Fizykoterapii i Masażu Leczniczego				
Autor /Koordynator przedmiotu	Dr Anna Polak, Dr Magdalena Stania, Dr Krystyna Kwaśna doc. AWF			
wykładowcy	dr Magdalena Stania, dr Anna Polak, prof. dr hab. Jakub Taradaj, dr Daria Chmielewska, dr Krzysztof Gieremek docent AWF, dr hab. Piotr Król, prof. nadzw., dr Hanna Bujniewicz; dr Krystyna Kwaśna doc. AWF,			
JEZYK	Polski			
FORMA ZAJĘĆ	wykłady/ćwiczenia/samodzielna praca bez kontaktu z nauczycielem			
ECTS	5,5	FORMA ZALICZENIA: zaliczenie na ocenę, egzamin		

CELE PRZEDMIOTU	C1. Przygotowanie studenta do planowania i przeprowadzania zabiegów leczniczych z zakresu medycyny fizykalnej i balneoklimatologii w różnych jednostkach chorobowych; C2. Zapoznanie studenta z zasadami medycyny fizykalnej opartej na faktach naukowych; C3. Przygotowanie studenta do przewidywania i identyfikacji zagrożeń występujących w trakcie wykonywania zabiegów z zakresu medycyny fizykalnej oraz do postępowania zgodnie z zasadami BHP.
EFEKTY KSZTAŁCENIA	SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA
<p>Wiedza: K_W02 Posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu fizykochemicznych i biologicznych nauk o zdrowiu człowieka.</p> <p>Umiejętności: K_U09 Potrafi planować i wykonywać zabiegi lecznicze w zakresie medycyny fizykalnej i balneoklimatologii.</p> <p>Kompetencje społeczne: K_K05 Potrafi inicjować prace w zespole terapeutycznym oraz określać kierunki jego działania.</p>	<p>Wiedza: Odpowiedź ustna; Test wyboru na ocenę; Odpowiedzi pisemne na pytania otwarte;</p> <p>Umiejętności: 1. Samodzielne programowanie i przeprowadzanie leczenia fizykalnego (w tym balneoterapii) w różnych jednostkach chorobowych (Konspekt programu terapii); 2. Wykorzystywanie wiedzy opartej na faktach naukowych w programowaniu leczenia fizykalnego różnych chorób (program terapii w oparciu o przegląd wyników badań przedstawiony ustnie, pisemnie lub w prezentacji multimedialnej);</p> <p>Kompetencje społeczne: Aktywność studenta w trakcie zajęć; Inicjowanie dyskusji na dane tematy oraz udział w dyskusjach; Protokół pracy zespołowej z programowania terapii fizykalnej i balneoterapii;</p>
NAKŁAD PRACY STUDENTA (w godzinach dydaktycznych 1h dydaktyczna =45 minut)**	
<p>Studia stacjonarne Semestr I Udział w wykładach –13h Udział w ćwiczeniach –25h Zaliczenie ćwiczeń – 1 h Przygotowanie do ćwiczeń (w ramach godzin bezkontaktowych) – 9 h</p>	<p>Studia niestacjonarne Semestr I udział w ćwiczeniach –24 h udział w ćwiczeniach klinicznych przygotowanie do ćwiczeń– 10 h (w ramach godzin bezkontaktowych) samodzielne studiowanie oraz zaliczenie tematów wyznaczonych na pracę własną studenta – 16 h</p>

<p>Samodzielne studiowanie oraz zaliczenie tematów wyznaczonych na pracę własną studenta – 4 h RAZEM: 52 h</p> <p>Semestr II Udział w wykładach –26 h Udział w ćwiczeniach –38 h Zaliczenie ćwiczeń – 1 h Egzamin – 1 h Przygotowanie do ćwiczeń (w ramach godzin bezkontaktowych) – 13 h Przygotowanie do egzaminu (w ramach godzin bezkontaktowych) –8 h Samodzielne studiowanie oraz zaliczenie tematów wyznaczonych na pracę własną studenta – 4 h RAZEM: 90 h</p>	<p>zaliczenie ćwiczeń –2 h RAZEM: 52 h</p> <p>Semestr II udział w wykładach –13 h udział w ćwiczeniach – 37 h przygotowanie do ćwiczeń – 10 h (w ramach godzin bezkontaktowych) samodzielne studiowanie oraz zaliczenie tematów wyznaczonych na pracę własną studenta – 20h przygotowanie do egzaminu (w ramach godzin bezkontaktowych) –8 h zaliczenie ćwiczeń–2 h RAZEM: 90 h</p>
--	--

WARUNKI WSTĘPNE	WW1 wiedza i umiejętności z zakresu przedmiotu fizykoterapia na poziomie studiów I stopnia. WW2 wiedza i umiejętności z zakresu klinicznych podstaw fizjoterapii
------------------------	---

TREŚCI PROGRAMOWE

Tematy	TREŚĆ ZAJĘĆ	liczba godzin	
		ST	NST
W1	Fala uderzeniowa.	3	2
W2	Lasery wysokoenergetyczne.	3	1
W3	Elektroterapia w nietrzymaniu moczu. Elektroterapia mięśni gładkich (pęcherz neurogeny).	3	2
W4	Leczenie fizykalne ran.	3	2
W5	Podstawy limfologii i kompleksowa terapia przeciwobrzękowa.	9	2
W6	Elektrostymulacja funkcjonalna. Elektrostymulacje mięśni porażonych wiotko i spastycznie.	9	2
W7	Metody fizykalne w leczeniu bólu.	9	2
ĆW1	Pojęcie balneoterapii oraz jej rola w medycynie fizykalnej	1	1
CW2	Cele i zasady wykorzystywania wód mineralnych (w tym leczniczych i swoistych) oraz wód termalnych w kąpielach leczniczych, kuracji pitnej i inhalacjach. Programowanie leczenia z wykorzystaniem wód mineralnych i termalnych	2	2

CW3	Cele, zasady przeprowadzania i programowanie aerozoloterapii naturalnej i sztucznej	1	1
CW4	Cele, zasady przeprowadzania i programowanie peloidoterapii.	1	1
CW5	Cele i zasady klimatoterapii oraz leczenia uzdrowiskowego. Programowanie leczenia uzdrowiskowego wybranych schorzeń, w szczególności: zwyrodnieniowych i zapalnych chorób narządów ruchu, chorób układu krążenia, układu oddechowego i naczyń krwionośnych, otyłości, chorób kobiecych i dziecięcych.	4	4
CW6	Programowanie oraz przeprowadzanie terapii przeciwbólowej w wybranych jednostkach chorobowych w oparciu wiedzę podstawową, zdobytą w trakcie studiów I stopnia oraz praktyk zawodowych.	2	3
CW7	Programowanie oraz przeprowadzanie terapii przeciwzapalnej oraz pobudzającej procesy odbudowy tkanek w wybranych jednostkach chorobowych w oparciu o wiedzę podstawową, zdobytą w trakcie studiów I stopnia oraz praktyk zawodowych.	6	3
CW8	Programowanie oraz przeprowadzanie terapii przeciwobrzękowej w wybranych jednostkach chorobowych w oparciu wiedzę podstawową, zdobytą w trakcie studiów I stopnia oraz praktyk zawodowych.	2	2
CW9	Planowanie oraz przeprowadzanie elektrodiagnostyki układu nerwowo-mięśniowego z wykorzystaniem metod elektrodiagnostyki ilościowej	2	2
CW10	Programowanie oraz przeprowadzanie terapii w przypadkach zaburzeń/chorób napięcia mięśniowego (zaniki mięśni z bezczynności; porażenia mięśni wiotkie i spastyczne; schorzenia mięśni gładkich jelita grubego i pęcherza moczowego) w oparciu wiedzę podstawową, zdobytą w trakcie studiów I stopnia oraz praktyk zawodowych.	4	5
CW11	Wykorzystanie nowoczesnych metod fizykalnych w terapii (m.in. fala uderzeniowa, lasery wysokoenergetyczne, ultradźwięki o niskich częstotliwościach, terapia wysokotonowa, pole elektrostatyczne, terapia hiperbaryczna i podciśnieniowa, ozonoterapia, normotermia, elektrostymulacja funkcjonalna, łączone oddziaływanie ultradźwięków i prądów elektrycznych)	15	15

CW12	Analizowanie literatury naukowej oraz wykorzystywanie wyników badań naukowych w zakresie niezbędnym do programowania leczenia fizykalnego i balneoterapii w oparciu o fakty naukowe (EvidenceBasedMedicine).	23	22
<p>Treści kształcenia bez udziału nauczyciela akademickiego:</p> <p>Semestr I Biologiczny wpływ czynników stosowanych w balneoterapii na organizm człowieka (wód leczniczych, w kąpielach, kuracji pitnej i inhalacjach; aerozoli naturalnych i sztucznych, peloidów, subterranoterapii, talasoterapii). Wskazania i przeciwwskazania do poszczególnych zabiegów w zakresie balneoterapii. Rodzaje zabiegów stosowanych w balneoterapii. Znaczenie klimatoterapii i leczenia uzdrowiskowego w medycynie fizykalnej. Prezentacja wybranych uzdrowisk polskich i zagranicznych.</p> <p>Semestr II Właściwości fizyczne i biologiczny wpływ na organizm człowieka czynników fizykalnychstosowanych w nowoczesnej medycynie fizykalnej (fala uderzeniowa, laserywysokoenergetyczne, ultradźwięki niskich częstotliwościach, prądy średniej częstotliwości stosowane w terapii wysokotonowej, pole elektrostatyczne, komory hiperbaryczne, zabiegi z wykorzystaniem podciśnienia, ozon, normotermia, elektrostymulacja funkcjonalna, łączone oddziaływanie ultradźwięków i prądów elektrycznych, wykorzystanie elektrostymulacji mięśni jako treningu sportowego u osób starszych oraz chorujących na przewlekłą niewydolność serca i obturacyjną chorobę płuc). Wskazania i przeciwwskazaniado zabiegów.</p> <p>Zaliczenie treści kształcenia bez udziału nauczyciela w semestrze I i II może się odbyć w następujących formach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pisemny test wyboru • Odpowiedź pisemna na pytania otwarte • Odpowiedź ustna • Prezentacja multimedialna 			
LITERATURA PODSTAWOWA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Franek A, Franek E, Polak A. Nowoczesna elektroterapia. ŚAM Katowice 2000. 2. Glinkowski W., Pokora L.: Lasery w terapii. Laser Instruments – Centrum Techniki Laserowej Warszawa 1993. 3. Hajduk Z Metodologia nauk przyrodniczych. Redakcja Wydawnictw Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego. Lublin 2002; 4. Kasprzak W., Mańkowska A. Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008. 5. Kochański J.W.: Balneoterapia i hydroterapia. Wydawnictwo AWFWrocław 2002. 6. Król P, Franek A. Fala uderzeniowa w leczeniu dysfunkcji narządów ruchu. Meden-Inmed 2014; 		

	<p>7. Kucio C. Przewlekła niewydolność serca. Podręcznik dla fizjoterapeutów. AWF Katowice 2011.</p> <p>8. Radomski D, Grzanka A. Metodologia badań naukowych w medycynie. UM Poznań 2011;</p> <p>9. Robertson V., Ward A., Low J., Reed A.: Fizykoterapia. Aspekty kliniczne i biofizyczne. Elsevier Urban & Partner. Wrocław 2009.</p> <p>10. Sieroń A, Cieślar G. Zarys medycyny hiperbarycznej. E-medica Press Katowice 2007;</p>
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	<p>1. Dobrogowski J., Kuś M., Sedlak K., Wordliczek J :Ból i jego leczenie. Springer PWN 1996;</p> <p>11. Łazowski J.: Podstawy fizykoterapii. Wydawnictwo AWF Wrocław 2000.</p> <p>2. Pasek J., Cieślar G., Stanek A., Pasek T., Sieroń A. Leczenie uzdrowiskowe — nowa szansa leczenia chorób naczyń? Acta Angiol, 16, No. 3, pp. 99–113;</p> <p>3. Pasek J., Stanek A., Pasek T., Sieroń A. Medycyna fizykalna szansą na poprawę stanu zdrowia pacjentów z chorobami naczyń krwionośnych. Acta Angiol, Vol. 18, No. 3 pp. 93–98;</p> <p>4. Sieroń A. Zastosowanie pól magnetycznych w medycynie. Alfa Medica Press Bielsko Biała 2002;</p> <p>5. Straburzyński G.: Księga przyrodolecznictwa. Wyd. Lek. Sp. z o.o. PZWL, Warszawa 1997;</p> <p>6. Szczęsny G., Olszewski W.: Obrzęk pourazowy: patomechanizm, diagnostyka, leczenie, Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2001 nr 4;</p>
METODY NAUCZANIA	Wykłady, ćwiczenia
POMOCE NAUKOWE	Urządzenia do medycyny fizykalnej; Rzutnik multimedialny;
PROJEKT (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)	
FORMA ZALICZENIA	Zaliczenie na ocenę (odpowiedź ustna; pisemny test jednokrotnego wyboru; odpowiedź pisemna na pytania otwarte); Egzamin na ocenę (Pisemny test wyboru) Zaliczenie godzin bez kontaktu nauczyciela na ocenę (odpowiedź ustna; prezentacja multimedialna; konspekt zabiegów z zakresu medycyny fizykalnej w leczeniu wybranych chorób)
	ĆW.1 - 5

WARUNKI ZALICZENIA	Odpowiedź ustna; prezentacja multimedialna; ĆW. 6 - 10 Odpowiedź ustna; odpowiedź pisemna na pytania testowe lub pytania otwarte; konspekt programu terapii w wybranych jednostkach chorobowych; ĆW. 11 Odpowiedź ustna; prezentacja multimedialna; ĆW. 12 Odpowiedź ustna; przegląd wyników badań naukowych na temat leczenia wybranych chorób przedstawiony na piśmie; Protokół pracy zespołowej;			
ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KSZTAŁCENIA				
kod efektu kształcenia	obszar kształcenia	treści programowe	cel przedmiotu	sposób oceny
K_W02	M2_W01	W1-7, CW1 – CW12	C1, C2, C3	O, P, T, PM, PP
K_U09	M2_U05	CW1-10, CW12	C1, C2, C3	O, P, T, PP
K_K05	M2_K04	CW1-12	C1, C2, C3	PP

T - test

P – ocena programu usprawniania, praca pisemna (konspekt programu terapii)

O – odpowiedź ustna lub kolokwium

U – sprawdzian umiejętności praktycznych

W – wolontariat, udział lub uczestnictwo w zajęciach dla osób niepełnosprawnych

Z – zeszyt obserwacji studenta

PP – protokół pracy zespołowej

PM – prezentacja multimedialna

Kryteria oceny

Efekty kształcenia dla przedmiotu	Ocena 2.0	Ocena 3.0	Ocena 3.5	Ocena 4.0	Ocena 4.5	Ocena 5.0
K_W02	Nie posiada rozszerzonej wiedzy z zakresu fizykochemicznych i biologicznych nauk o zdrowiu człowieka.	Posiada podstawową wiedzę z zakresu fizykochemicznych i biologicznych nauk o zdrowiu człowieka. Potrafi odpowiedzieć na podstawowe pytania do tematu.	Posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu fizykochemicznych i biologicznych nauk o zdrowiu człowieka. Nie prezentuje tematu swobodnie, płynnie. Wymaga naprowadzenia przez nauczyciela.	Posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu fizykochemicznych i biologicznych nauk o zdrowiu człowieka. Temat prezentuje swobodnie, płynnie. Wymaga niewielkiego naprowadzenia przez nauczyciela. W niewielkim stopniu korzysta z własnych notatek.	Posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu fizykochemicznych i biologicznych nauk o zdrowiu człowieka. Potrafi odpowiedzieć na większość pytań do tematu.	Posiada rozszerzoną wiedzę z zakresu fizykochemicznych i biologicznych nauk o zdrowiu człowieka. Potrafi odpowiedzieć na wszystkie pytania do tematu i uczestniczyć w dyskusji.
K_U09	Nie potrafi planować ani wykonywać zabiegów leczniczych w zakresie medycyny fizykalnej i balneoklimatologii.	W zakresie podstawowym potrafi planować i wykonywać zabiegi lecznicze w zakresie medycyny fizykalnej i balneoklimatologii. Wymaga dłuższego zastanowienia przed wykonaniem zabiegów leczniczych.	W zakresie podstawowym potrafi planować i wykonywać zabiegi lecznicze w zakresie medycyny fizykalnej i balneoklimatologii. Wymaga niewielkiego naprowadzenia przez nauczyciela lub minimalnego wspierania się własnymi notatkami.	Potrafi planować i wykonywać większość zabiegów leczniczych w zakresie medycyny fizykalnej i balneoklimatologii, lecz popełnia drobne błędy, których sam nie zauważa.	Potrafi planować i wykonywać większość zabiegów leczniczych w zakresie medycyny fizykalnej i balneoklimatologii, lecz popełnia drobne błędy, które sam koryguje.	Potrafi planować i wykonywać wszystkie zabiegi lecznicze w zakresie medycyny fizykalnej i balneoklimatologii. Wskazuje rozwiązania alternatywne.
K_K05	Nie potrafi inicjować pracy w zespole terapeutycznym oraz określać kierunków jego działania.	W wybranych, podstawowych sytuacjach potrafi inicjować prace w zespole terapeutycznym oraz określać podstawowe kierunki jego działania. Wymaga motywacji i zachęcenia do inicjacji pracy w zespole.	W wybranych, podstawowych sytuacjach potrafi inicjować prace w zespole terapeutycznym oraz określać podstawowe kierunki jego działania. Nie wymaga motywacji i zachęcenia do inicjacji pracy w zespole.	Zazwyczaj potrafi inicjować prace w zespole terapeutycznym oraz określać różne kierunki jego działania. Samodzielnie inicjuje pracę w zespole bez konieczności motywacji.	W każdej sytuacji potrafi inicjować prace w zespole terapeutycznym oraz określać różne kierunki jego działania.	W każdej sytuacji potrafi inicjować prace w zespole terapeutycznym oraz określać różne kierunki jego działania. Wskazuje alternatywne rozwiązania inicjacji pracy w zespole.

Kryteria oceny testu pisemnego:

5.0 – 92% - 100% wszystkich punktów

4.5 – 85% - 91% wszystkich punktów

4.0 – 76% - 84% wszystkich punktów

3.5 – 69% - 75% wszystkich punktów

3.0 – 60% - 68% wszystkich punktów

2.0 – poniżej 60% wszystkich punktów