



Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie  
Instytut Nauk o Zdrowiu

KARTA OPISU ZAJĘĆ

Pozycja przedmiotu w planie:		C9
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU		
1	Nazwa modułu	<b>MODUŁC: PODSTAWY FIZJOTERAPII</b>
2	Nazwa przedmiotu	Medycyna fizykalna- fizykoterapia i balneoklimatologia I
3	Kierunek studiów	fizjoterapia
4	Poziom studiów	jednolite magisterskie
5	Forma studiów	studia stacjonarne
6	Profil studiów	praktyczny
7	Rok studiów	drugi
8	Semestr przedmiotu	trzeci
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk o Zdrowiu
10	Liczba punktów ECTS	2
11	Sposób zaliczenia: egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie	egzamin, zaliczenie z oceną
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	
14	Język wykładowy	polski
15	Przedmioty wprowadzające	podstawy anatomii, fizjologii i patologii ogólnej człowieka
16	Wymagania wstępne	1). Wymagania wstępne ogólne: - zaliczone szkolenie BHP, - podstawy: anatomii, fizjologii i patofizjologii człowieka, - podstawy fizyki i chemii. 2). Przygotowanie do zajęć praktycznych: - przygotowanie teoretyczne do tematu zajęć, - strój i obuwie zamienne, 3). Stan zdrowia umożliwiający uczestniczenie w zabiegach z zakresu medycyny fizykalne

<b>17</b>	<b>Cele przedmiotu:</b>			
<b>C1</b>	Celem przedmiotu jest nabycie podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu medycyny fizykalnej i balneoklimatologii. Przedmiot przygotowuje studenta do prowadzenia fizjoterapii w zakresie wykorzystania bodźców fizykalnych.			
<b>C2</b>	Dokładne poznanie wskazań i przeciwwskazań oraz metodologii wykonywania zabiegów fizykalnych.			
<b>C3</b>	Nabycie umiejętności bezpiecznej i sprawnej obsługi aparatury fizykoterapeutycznej, właściwej organizacji pracy w pracowni fizykoterapii. Wykształcenie umiejętności pracy w zespole oraz właściwego postrzegania relacji z niepełnosprawnym pacjentem, jego rodziną i najbliższym otoczeniem.			
<b>18</b>	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta			
	<b>Wykład</b>	<b>Ćwiczenia/ Seminarium/ Praktyka fizjoterapeutyczna</b>	<b>Zajęcia Praktyczne</b>	<b>Zajęcia Kliniczne</b>
	<b>W</b>	<b>Ć/S/P</b>	<b>ZP</b>	<b>ZK</b>
	10		30	
<b>lp.</b>	<b>Całkowity nakład pracy studenta</b>			
1	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udział w wykładach : 10 godzin</li> <li>• Udział w zajęciach praktycznych : 30 godzin</li> <li>• Udział w konsultacjach: 1 godzina</li> <li>• Udział w zaliczeniu: 1 godzina</li> </ul> Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 42 godzin , co odpowiada ECTS 1,68			42 godziny
2	Bilans nakładu pracy studenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udział w wykładach : 10 godzin</li> <li>• Udział w zajęciach praktycznych : 30 godzin</li> <li>• Udział w konsultacjach: 1 godzina</li> <li>• Udział w zaliczeniu: 1 godzina</li> <li>• Przygotowanie do zajęć : 10 godzin</li> <li>• Przygotowanie do zaliczenia: 2 godziny</li> </ul> łączny nakład pracy studenta wynosi 54 godziny, co odpowiada ECTS 2,16			54 godziny
<b>3</b>	<b>łączny nakład pracy studenta (pozycja 2)</b>			54 godzin
<b>4</b>	<b>Punkty ECTS za przedmiot</b>			2
<b>5</b>				
Efekty uczenia się - wiedza		W1: Mechanizmy oddziaływania oraz możliwe skutki uboczne środków i zabiegów z zakresu fizjoterapii- C.W3. W2: Teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej-C.W9. W3: Wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej-C.W10.		

Efekty uczenia się - umiejętności	U1:zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej-C.U11. U2: obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej-C.U12.
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	K1: przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

2. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
W	Treści programowe	liczba godzin
<b>Forma: wykład (W)</b>		
<b>W1</b>	Organizacja zajęć. Przedstawienie tematyki wykładów oraz formy zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie wymaganej literatury podstawowej i uzupełniającej. Wprowadzenie do przedmiotu-podstawowe pojęcia i terminy. Rodzaje bodźców i czynników fizykalnych. Fizjologiczne podstawy medycyny fizykalnej.	2
<b>W2</b>	Podstawy termoterapii. Właściwości fizyczne energii cieplnej. Wymiana ciepła. Regulacja ciepła organizmu. Wpływ bodźców cieplnych na organizm (odczyn miejscowy i ogólny). Zabiegi ciepłolecznicze, wskazania i przeciwwskazania. Leczenie zimnem. Efekty działania zimna na ustrój. Zimne zabiegi miejscowe, ogólna terapia zimnem-wskazania i przeciwwskazania.	2
<b>W3</b>	Światłolecznictwo. Podstawy fizyczne i biologiczne. Działanie biologiczne i wpływ promieniowania podczerwonego (IR), widzialnego i nadfioletowego (UV) na organizm człowieka, wskazania i przeciwwskazania. Ogólne zasady przeprowadzania zabiegów. Laseroterapia. Podstawy fizyczne działania światła laserowego. Biologiczne skutki promieniowania laserowego. Lasery niskiej i małej mocy. Wskazania i przeciwwskazania. Zasady przeprowadzania laseroterapii. Zasady BHP.	2
<b>W4</b>	Pole elektromagnetyczne wielkiej częstotliwości. Drgania elektromagnetyczne – istota i wytwarzanie, działanie na tkanki ustroju. Ditermia krótkofalowa. Charakterystyka fizyczna pola magnetycznego, działanie biologiczne. Magnetoterapia i magnetostymulacja.. Wskazania i przeciwwskazania Sonoterapia. Mechanizm działania ultradźwięków. Działanie biologiczne ultradźwięków (zmiany miejscowe i ogólne). Dawkowanie, wskazania i przeciwwskazania. Ultrafonoforeza. Stosowane leki. Wskazania, przeciwwskazania.	2
<b>W5</b>	Fala uderzeniowa. Właściwości biologiczne oddziaływanie fali uderzeniowej. Wskazania i przeciwwskazania. Hydroterapia. Wpływ zabiegów wodolecznicznych na ustrój. Charakterystyka wybranych zabiegów.	2
<b>Forma: ćwiczenia (Ć)</b>		

<b>Ć1</b>	Ciepłolecznictwo i zimnolecznictwo- Omówienie oddziaływania bodźców termicznych na organizm człowieka. Termoterapia miejscowa.	4
<b>Ć2</b>	Laseroterapia i światłolecznictwo – 4/4 1. Biostymulacja laserowa. Omówienie skutków oddziaływania promieniowania laserowego na organizm człowieka Cele i sposoby stosowania biostymulacyjnego promieniowania laserowego w fizjoterapii. Technika naświetlania promieniami laserowymi w wybranych jednostkach chorobowych. 2. Światłolecznictwo. Omówienie skutków oddziaływania promieniowania podczerwonego (IR) oraz widzialnego na organizm człowieka. Cele i sposoby stosowania promieniowania IR oraz widzialnego w fizjoterapii. Metodyka naświetlania promieniami IR i widzialnymi. Obserwacja odczynu rumieniowego po naświetlaniu promieniami IR i widzialnymi. Omówienie skutków oddziaływania promieniowania nadfioletowego (UV) na organizm człowieka. Cele i sposoby stosowania promieniowania UV w fizjoterapii. Metodyka naświetlania promieniami UV. Przeprowadzenie testu biologicznego.	8
<b>Ć3</b>	Pole magnetyczne, ultradźwięki i fonoforeza- 4/4 1. Omówienie biologicznych skutków oddziaływania pól elektromagnetycznych na organizm człowieka. Metodyka wykonywania zabiegów magnetoterapii małej częstotliwości w wybranych jednostkach chorobowych. Metodyka wykonywania zabiegów z wykorzystaniem ciągłych i impulsowych pól magnetycznych i elektrycznych z zakresu promieniowania krótkofalowego w wybranych jednostkach chorobowych. 2. Omówienie skutków oddziaływania ultradźwięków na organizm człowieka. Cele i sposoby stosowania ultradźwięków w fizjoterapii. Metodyka nadźwiękowania na wybranych okolicach ciała w zależności od celu zabiegu	8
<b>Ć4</b>	Fala uderzeniowa - Charakterystyka zabiegów, metodyka, przepisy BHP, wskazania i przeciwwskazania	3
<b>Ć5</b>	Hydroterapia - Zabiegi z wykorzystaniem ciśnienia hydrostatycznego wody – kąpiele metodyka zabiegów. Zabiegi z zakresu hydroterapii – kąpiele wirowe. Woda jako czynnik leczniczy o zróżnicowanym działaniu na organizm człowieka.	7

<b>3. Literatura</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. T. Mika, W. Kasprzak, Fizykoterapia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006.</li> <li>2. A. Straburzyńska-Lupa, G. Straburzyński, Fizjoterapia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006.</li> <li>3. W. . Kasprzak, A. Mańkowska, Medycyna fizykalna w praktyce klinicznej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2020.</li> <li>4. W. Kasprzak, A. Mańkowska, Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.</li> </ol>
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. Ward A., Robertson V., Low J., Reed A., Fizjoterapia. Aspekty kliniczne I biofizyczne, Urban &amp; Partner 2009, wyd. I polskie, red. M. Łukowicz</li> <li>2. 2. Wyd. I polskie pod red. Śliwiński Z., Sieroń A., Wielka Fizjoterapia tom. 1, Urban &amp; Partner 2014</li> </ol>

	<p>3. 3. Preis R., Ebelt-Paprotny G., Fizjoterapia, Urban &amp; Partner 2012, wyd.2</p> <p>4. Kochański W.: Balneologia i hydroterapia, AWF, Wrocław 2002</p> <p>4. 5. Magiera L, Walaszek R. Masaż sportowy z elementami odnowy biologicznej. Biosport, Kraków 2003</p>
--	--

4. Metody dydaktyczne	
<b>Forma</b>	<b>Metody dydaktyczne</b>
<b>Wykład</b>	Metody podające ( wykład informacyjny), metody eksponujące (pokaz, prezentacja multimedialna, pomoce dydaktyczne)
<b>Ćwiczenia</b>	Metody aktywizujące (dyskusja dydaktyczna), metody praktyczne – ćwiczenia w parach poprzedzone pokazem nauczyciela akademickiego, ćwiczenia kliniczne z pacjentem poprzedzone pokazem nauczyciela akademickiego.

5. Metody i kryteria oceniania															
<b>Wykład:</b>	<p>Test : W1-W3</p> <p>Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie pozytywnej oceny z testu.</p> <p>Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali:</p>														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Procent punktów</th> <th>Ocena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91-100%</td> <td>Bardzo dobry</td> </tr> <tr> <td>85-90%</td> <td>Dobry plus</td> </tr> <tr> <td>76-84%</td> <td>Dobry</td> </tr> <tr> <td>66-75%</td> <td>Dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>51-65%</td> <td>Dostateczny</td> </tr> <tr> <td>0-50%</td> <td>Niedostateczny</td> </tr> </tbody> </table>	Procent punktów	Ocena	91-100%	Bardzo dobry	85-90%	Dobry plus	76-84%	Dobry	66-75%	Dostateczny plus	51-65%	Dostateczny	0-50%	Niedostateczny
Procent punktów	Ocena														
91-100%	Bardzo dobry														
85-90%	Dobry plus														
76-84%	Dobry														
66-75%	Dostateczny plus														
51-65%	Dostateczny														
0-50%	Niedostateczny														
<b>Ćwiczenia</b>	<p>4 kolokwia pisemne: U1-U2, K1-sprawdzian umiejętności praktycznej, odpowiedź ustna lub kolokwium, test..</p> <p>Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali:</p>														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Procent punktów</th> <th>Ocena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91-100%</td> <td>Bardzo dobry</td> </tr> <tr> <td>85-90%</td> <td>Dobry plus</td> </tr> <tr> <td>76-84%</td> <td>Dobry</td> </tr> <tr> <td>66-75%</td> <td>Dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>51-65%</td> <td>Dostateczny</td> </tr> <tr> <td>0-50%</td> <td>Niedostateczny</td> </tr> </tbody> </table>	Procent punktów	Ocena	91-100%	Bardzo dobry	85-90%	Dobry plus	76-84%	Dobry	66-75%	Dostateczny plus	51-65%	Dostateczny	0-50%	Niedostateczny
	Procent punktów	Ocena													
91-100%	Bardzo dobry														
85-90%	Dobry plus														
76-84%	Dobry														
66-75%	Dostateczny plus														
51-65%	Dostateczny														
0-50%	Niedostateczny														
<p>Warunkiem zaliczenia zajęć praktycznych jest uzyskanie pozytywnej oceny ze sprawdzeniu umiejętności praktycznych i obserwacji.</p>															

<b>Zatwierdzenie karty opisu zajęć</b>		
	<b>Stanowisko</b> Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	<b>Podpis</b>
<b>Opracował</b>	mgr Lidia Kowalska-Nowak	
<b>Zatwierdził</b>	<b>Dyrektor Instytutu Nauk o Zdrowiu</b>	