



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

**KARTA OPISU ZAJĘĆ**

<b>Pozycja przedmiotu w planie:</b>		<b>C10</b>
<b>1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU</b>		
1	Nazwa modułu	<b>MODUŁ C: PODSTAWY FIZJOTERAPII</b>
2	Nazwa przedmiotu	<b>Medycyna fizykalna - fizykoterapia i balneoklimatologia II</b>
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	czwarty
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk o Zdrowiu
10	Liczba punktów ECTS	3
11	Sposób zaliczenia: egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie	Wykład – egzamin Zajęcia praktyczne – zaliczenie z oceną
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	dr Anna Świącicka - wykład <a href="mailto:swiecicka.anna@onet.eu">swiecicka.anna@onet.eu</a> mgr Lidia Kowalska- Nowak – zajęcia praktyczne <a href="mailto:l.nowak@pwsz-gniezno.edu.pl">l.nowak@pwsz-gniezno.edu.pl</a>
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	mgr Lidia Kowalska-Nowak, <a href="mailto:l.nowak@pwsz-gniezno.edu.pl">l.nowak@pwsz-gniezno.edu.pl</a>
14	Język wykładowy	Język 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.
17	<b>Cele przedmiotu:</b>	

C1	Nabywanie podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu medycyny fizykalnej i balneoklimatologii. Przedmiot przygotowuje studenta do prowadzenia fizjoterapii w zakresie wykorzystania bodźców fizykalnych.		
C2	Dokładne poznanie wskazań i przeciwwskazań oraz metodologii wykonywania zabiegów fizykalnych.		
C3	Nabywanie 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.		
18	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>W</b>	<b>Ć/S/P</b>	<b>ZP</b>
	10	-	30
<b>lp.</b>	<b>Całkowity nakład pracy studenta</b>		
1	<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:</p> <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>• Udział w kolokwium: 2 godziny,</li> <li>• Udział w egzaminie: 1 godzina.</li> </ul> <p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 44 godziny, co odpowiada 1,72 ECTS</p>		43 godziny
2	<p>Bilans nakładu pracy studenta:</p> <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>• Udział w kolokwium: 2 godziny,</li> <li>• Udział w egzaminie: 1 godzina,</li> <li>• Przygotowanie do zajęć: 15 godzin,</li> <li>• Przygotowanie do zaliczenia: 10 godzin,</li> <li>• Przygotowanie do egzaminu: 7 godzin.</li> </ul> <p>Łączny nakład pracy studenta wynosi 75 godzin, co odpowiada 3 punktom ECTS</p>		75 godzin
3	<b>Łączny nakład pracy studenta (pozycja 2)</b>		<b>75</b>
4	<b>Punkty ECTS za przedmiot</b>		<b>3 ECTS</b>
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych (42 godz.)		42 godzin 1,68 ECTS
Efekty uczenia się - wiedza		<p>W1: Zna mechanizmy oddziaływania oraz możliwe skutki uboczne środków i zabiegów z zakresu fizjoterapii - C.W3.</p> <p>W2: Zna teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej - C.W9.</p> <p>W3: Zna wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej - C.W10.</p>	
Efekty uczenia się - umiejętności		<p>U1: Potrafi zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej - C.U11.</p> <p>U2: Potrafi obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu</p>	

	fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej - C.U12.
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	K1: Jest gotowy do przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób 1.3/9.

2. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
W	Treści programowe	liczba godzin
<b>Forma: wykład (W)</b>		
W1	Organizacja zajęć. Przedstawienie tematyki wykładów oraz formy zaliczenia przedmiotu. Przedstawienie wymaganej literatury podstawowej i uzupełniającej. Wprowadzenie do elektroterapii. Ogólny mechanizm działania biologicznego prądów stosowanych w elektroterapii, rodzaje prądów elektrycznych. Ogólne przeciwwskazania do elektrolecznictwa. Prąd stały. Wpływ prądu stałego na organizm, zabiegi przy użyciu prądu stałego. Prądy małej i średniej częstotliwości w terapii przeciwbólowej przeciwzapalnej i zmian zwyrodnieniowych. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania tych prądów.	2
W2	Elektrodiagnostyka. Fizjologiczne podstawy elektrodiagnostyki. Metody jakościowe i ilościowe układu nerwowo-mięśniowego.	2
W3	Elektrostymulacja. Fizjologiczne podstawy stymulacji układu nerwowo-mięśniowego. Wprowadzenie teoretyczne do elektrostymulacji mięśni normalnie unerwionych, mięśni odnerwionych oraz spastycznych i wiotkich. Przeskórna elektryczna stymulacja nerwów (TENS). Wskazania i przeciwwskazania.	2
W4	Wprowadzenie teoretyczne do balneoklimatologii. Definicja i specyfika medycyny uzdrowiskowej i balneoterapii. Wody lecznicze. Rodzaje kąpiele w wodach leczniczych, kuracje pitne wodami zdrojowymi, aerozoloterapia wodami zdrojowymi. Peloidoterapia. Torfy- właściwości fizykochemiczne. Działanie lecznicze borowin, wskazania i przeciwwskazania. Fango. Klimatoterapia-specyficzne cechy klimatu. Walory lecznicze klimatu górskiego, nadmorskiego i nizinnego. Wskazania i przeciwwskazania do lecznictwa uzdrowiskowego.	2
W5	Podstawowe zagadnienia z zakresu celów i zadań odnowy biologicznej oraz rodzaju zabiegów profilaktyczno – leczniczych stosowanych w odnowie biologicznej. Metody odnowy biologicznej w sporcie.	2
<b>Forma: zajęcia praktyczne (ZP)</b>		
ZP1	Elektroterapia. -Omówienie skutków oddziaływania prądu stałego na organizm człowieka. Cele i sposoby stosowania prądu stałego w fizjoterapii (galwanizacje, jonoforeza, kąpiele elektrycznowodne). -Metodyka wykonywania zabiegów z użyciem prądu stałego w wybranych jednostkach chorobowych. -Prądy małej częstotliwości w terapii przeciwbólowej przeciwzapalnej i zmian zwyrodnieniowych. Podstawy teoretyczne, cele, zasady oraz metodyka. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania prądów. Prądy Traberta w terapii segmentalnej, miejscowej o działaniu przeciwbólowym, przeciwzapalnym i zmianach zwyrodnieniowych.	10

	<p>- Prądy małej częstotliwości w terapii przeciwbólowej przeciwzapalnej i zmian zwyrodnieniowych. Podstawy teoretyczne, cele, zasady oraz metodyka. Przeszkórna elektrostymulacja nerwów –TENS (nisko-i wysokonapięciowa). Podstawy teoretyczne, metodyka wykonanie zabiegu. Wskazania i przeciwwskazania.</p> <p>- Prądy średniej częstotliwości w terapii przeciwbólowej przeciwzapalnej i zmianach zwyrodnieniowych. metodyka przeprowadzania elektrostymulacji prądami średniej częstotliwości. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania tych prądów.</p>	
<b>ZP2</b>	Elektrodiagnostyka. Omówienie celów oraz zasad wykonywana elektrodiagnostyki ilościowej i jakościowej układu nerwowo-mięśniowego. Metodyka wykonywania chronaksymetrii, badania zdolności akomodacji do trójkątnych impulsów elektrycznych. Elektrodiagnostyka układu nerwowego i nerwowo-mięśniowego metodą krzywej I/t.	4
<b>ZP3</b>	Elektrostymulacja mięśni odnerwionych. Podstawy teoretyczne, cele i zasady przeprowadzania elektrostymulacji mięśni wiotkich. Metodyka elektrostymulacji mięśni wiotkich. Wskazania i przeciwwskazania do elektrostymulacji mięśni wiotkich. Planowanie elektrostymulacji w przypadku mięśni porażonych wiotko. Elektrostimulacja układu nerwowo-mięśniowego cd. Omówienie celów oraz zasad wykonywana elektrostymulacji mięśni prawidłowo unerwionych, osłabionych lub w zaniku z beczynności. Metodyka wykonywania elektrostymulacji mięśni prawidłowo unerwionych , osłabionych lub w zaniku z beczynności w zaniku z beczynności. Elektrostimulacja układu nerwowo-mięśniowego cd. Omówienie celów oraz zasad wykonywana elektrostymulacji mięśni porażonych spastycznie. Metodyka wykonywania elektrostymulacji mięśni porażonych spastycznie.	6
<b>ZP4</b>	<p>Balneoklimatologia</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terapie, zabiegi</li> <li>2. Wskazania i przeciwwskazania do leczenia uzdrowiskowego</li> <li>3. Klimatoterapia, meteorotropizm.</li> <li>4. Thalassoterapia, aeroterapia, helioterapia</li> <li>5. Peloidy.</li> <li>6. Wody lecznicze.</li> <li>7. Kuracja pitna.</li> <li>8. Wziewania.</li> </ol>	3
<b>ZP5</b>	Odnowa biologiczna - podział metod odnowy biologicznej. Wpływ wysiłku fizycznego na organizm człowieka. Cele i zadania, podstawowe zasady, formy i środki odnowy biologicznej. Biochemiczne środki odnowy biologicznej.	7

<b>3. Literatura</b>	
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mika T., Kasprzak W., Fizykoterapia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006.</li> <li>2. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G., Fizjoterapia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006.</li> <li>3. Kasprzak W., Mańkowska A., Medycyna fizykalna w praktyce klinicznej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2020.</li> <li>4. Kasprzak W., Mańkowska A., Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Ward A., Robertson V., Low J., Reed A., Fizjoterapia. Aspekty kliniczne i biofizyczne,</li> </ol>

uzupełniająca	<p>Urban &amp; Partner 2009, wyd. I polskie, red. M. Łukowicz.</p> <p>6. Wyd. I polskie pod red. Śliwiński Z., Sieroń A., Wielka Fizjoterapia tom. 1, Urban &amp; Partner 2014.</p> <p>7. Preis R., Ebel-Paprotny G., Fizjoterapia, Urban &amp; Partner 2012, wyd.2.</p> <p>8. Kochański W.: Balneologia i hydroterapia, AWF, Wrocław 2002.</p> <p>9. Magiera L, Walaszek R. Masaż sportowy z elementami odnowy biologicznej. Biosport, Kraków 2003.</p>
---------------	--

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

<b>5. Metody i kryteria oceniania</b>														
<b>Wykład:</b>	<p><b>Warunkiem zaliczenia wykładu</b> jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego – W1, W2, W3.</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%
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>Zajęcia praktyczne:</b>	<p><b>Warunkiem zaliczenia zajęć praktycznych</b> jest uzyskanie pozytywnej oceny ze sprawdzianu wiedzy (4 kolokwia pisemne) i umiejętności praktycznych oraz przedłużonej obserwacji postawy i zachowania - U1, U2, K1.</p> <p><u>Egzamin praktyczny</u></p> <p>Wybór 50 pytań wymagających zaprezentowania umiejętności praktycznych. Warunkiem zaliczenia jest odpowiedź na co najmniej 26 pytań - U1, U2, K1.</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%
Procent punktów	Ocena													
91-100%	Bardzo dobry													
85-90%	Dobry plus													
76-84%	Dobry													
66-75%	Dostateczny plus													
51-65%	Dostateczny													
0-50%	Niedostateczny													
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z wykładu i zajęć praktycznych.														

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