



SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2017-2022

(skrajne daty)

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Fizykoterapia
Kod przedmiotu/ modułu*	
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	Wydział Medyczny
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Fizjoterapii
Kierunek studiów	Fizjoterapia
Poziom kształcenia	Studia jednolite magisterskie
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr studiów	I rok, 2 semestr
Rodzaj przedmiotu	Przedmiot kształcenia treści kierunkowych
Koordinator	dr Jolanta Zwolińska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Jolanta Zwolińska – wykład i ćwiczenia laboratoryjne dr Renata Skalska-Izdebska - ćwiczenia laboratoryjne dr Justyna Wyszynska - ćwiczenia laboratoryjne dr Monika Bal – Bocheńska - ćwiczenia laboratoryjne mgr Aneta Weres - ćwiczenia laboratoryjne mgr Bać Dorota - ćwiczenia laboratoryjne

* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	GN	Liczba pkt ECTS
15	-	-	40	-	-	-	5	2

1.3. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/ modułu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomości z biologii i chemii z poziomu szkoły ponadgimnazjalnej.

3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA , TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Rozumienie i poprawna interpretacja mechanizmów działania określonych czynników fizykalnych stosowanych w procesie usprawniania w poszczególnych jednostkach chorobowych.
C2	Dokładne poznanie zasad bhp, metodologii oraz wskazań i ograniczeń do wykonywania zabiegów fizykalnych.
C3	Nabywanie umiejętności bezpiecznej i sprawnej obsługi aparatury fizykoterapeutycznej, właściwej organizacji pracy w pracowni fizykoterapii, samodzielnego wykonywania zabiegów fizykoterapeutycznych.
C4	Zapoznanie studentów z umiejętnościami analizy piśmiennictwa z tematyki zagadnień realizowanych na zajęciach.

3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU (WYPEŁNIA KOORDYNATOR)

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Zna w stopniu zaawansowanym i rozumie mechanizmy działania oraz możliwe skutki uboczne zabiegów z zakresu fizykoterapii.	K_W13
EK_02	Wykazuje znajomość i rozumie, w zakresie właściwym dla programu kształcenia, działanie specjalistycznego sprzętu oraz aparatury stosowanej dla potrzeb zabiegów z zakresu fizykoterapii .	K_W15
EK_03	Posiada umiejętności wykonywania zabiegów z zakresu medycyny fizykalnej.	K_U10
EK_04	Potrafi posługiwać się odpowiednio dobranym oraz zaawansowanym technicznie sprzętem do wykonywania zabiegów fizykoterapeutycznych	K_U11
EK_05	Student wyciąga wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji.	K_U25

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Zajęcia organizacyjne
Miejsce fizykoterapii wśród nauk medycznych. Rola fizykoterapeuty w procesie rehabilitacji. Energie fizyczne stosowane w medycynie fizykalnej i zasady ich aplikacji.
Mechanizmy termoregulacji cieplnej ustroju i metody termoterapii. Zabiegi z zakresu hydroterapii: woda jako czynnik leczniczy o zróżnicowanym działaniu na organizm. Metodologia i bezpieczeństwo zabiegów wodolecznicych.
Światło jako fala elektromagnetyczna i parametry fizyczne tej fali Metody światłolecznictwa: możliwości i ograniczenia w stosowaniu promieniowania

UV, IR, LLLT i HILT. Zasady bhp w pracowniach światłolecznictwa.
Podstawy wykorzystania pola elektrycznego w terapii fizykalnej. Rodzaje prądów stosowanych w elektroterapii, ogólna metodyka wykonywania zabiegów prądem stałym i prądami zmiennymi. BHP w pracowni elektroterapii.
Biofizyczne podstawy zabiegów jonoforezy; charakterystyka substancji leczniczych wprowadzanych do ustroju drogą transdermalną. Metodologia i bezpieczeństwo zabiegów galwanizacji i jonoforezy.

B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Zajęcia organizacyjne. Zapoznanie się z grupą, z treściami programowymi, zasadami zaliczenia przedmiotu, przepisami BHP i regulaminem pracowni fizykoterapii
Przygotowywanie i wykonywanie okładów parafinowych i parafango, obserwacja rumienia ciepłego, zasady bezpiecznej obsługi kuchni i ciepłarki parafinowej i parafango
Obsługa aparatu kriopol do zabiegów krioterapii miejscowej, wykonywanie zabiegów krioterapii miejscowej, bezpieczna obsługa aparatów z różnymi rodzajami chłodziw .
Prezentacja zabiegów ogólnoustrojowego przegrzewania i oziębiania: sauna i komora kriogeniczna.
Omówienie budowy i obsługa lamp do naświetlań promieniami widzialnymi i podczerwonymi: generatory świetlne i nieświetlne, wymiana filtra uwiołowego. Przegląd piśmiennictwa – zastosowanie zabiegów fizykalnych w fizjoterapii.
Wykonywanie naświetlań promieniowaniem podczerwonym, wymogi dotyczące ochrony narządu wzroku
Omówienie budowy palnika kwarcowego i lampy do naświetlań promieniowaniem UV, konserwacja i właściwe użytkowanie lampy. Ćwiczenia oznaczania i obliczania biodozy. Analiza piśmiennictwa o tematyce fizykoterapeutycznej.
Wykonywanie naświetlań promieniowaniem UV, ochrona narządu wzroku – wymogi dotyczące okularów
Ćwiczenia użytkowania aparatury laserowej (aparatura do naświetlań LLLT i HILT), ćwiczenia doboru, obliczania i programowania parametrów zabiegów laserowych
Wykonywanie naświetlań promieniowaniem laserowym z uwzględnieniem wymogów dotyczących wyposażenia pracowni i ochrony narządu wzroku
Budowa i praktyczna obsługa aparatu do elektroterapii, przygotowywanie i dobór podkładów i elektrod zabiegowych, rodzaje, użytkowanie i konserwacja elektrod i podkładów. Przegląd publikacji dotyczących zastosowania zabiegów elektroterapii
Wykonywanie zabiegów jonoforezy i galwanizacji, przygotowanie i przechowywanie roztworów leków, kontrola dawki i odczuć, ćwiczenia metod oznaczania biegunów źródła prądu, obliczanie dawki prądu stałego.

Praktyczne wykonywanie zabiegów z użyciem prądów zmiennych małej częstotliwości, dobór i kontrola dawki prądu, ocena odczynu skóry, analiza zasad bezpieczeństwa w pracowni elektroterapii

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Wykład: informacyjno-problemowy z prezentacją multimedialną, dyskusja.

Ćwiczenia laboratoryjne: omówienie problemu i dyskusja, praca w grupach, rozwiązywanie zadań problemowych, pokaz, wykonywanie zabiegów fizykoterapeutycznych.

Praca własna studenta: praca z książką i analiza piśmiennictwa.

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01, EK_02, EK_05	Zaliczenie pisemne. Przygotowanie pracy zaleconej przez prowadzącego.	W.
EK_01, EK_02,	Kolokwium pisemne z pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru oraz otwartymi problemowymi – minimum dwa	ĆW.
EK_03, EK_04	Zaliczenie praktyczne: wykonanie zabiegu fizykoterapeutycznego	ĆW
EK_05	Przygotowanie bazy piśmiennictwa dotyczącego tematu zadanego przez prowadzącego zajęcia.	ĆW.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

W ramach wykładu i ćwiczeń możliwe jest zaplanowanie przez prowadzącego zajęć poglądowych w różnych placówkach terapeutycznych

Wykłady:

Ocena wiedzy (EK_01, EK_02, EK_05):

Ocena wiedzy: Zaliczenie opracowania pisemnego na podstawie analizy piśmiennictwa naukowego z danego obszaru tematycznego zaleconego przez prowadzącego.

5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%

4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%

4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%

3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ćwiczenia laboratoryjne:

Ocena wiedzy (EK_01, EK_02):

Możliwe wejściówki z 2 ostatnich zajęć (niezapowiedziana ocena wiedzy i umiejętności studentów)

Kolokwium pisemne z pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru oraz otwartymi problemowymi.

5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%

4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%

4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%

3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ocena umiejętności (EK_03, EK_04):

Zaliczenie praktyczne zabiegu fizykalnego odnotowane w karcie zaliczenia praktycznego

5,0 - Student bezbłędnie, samodzielnie i sprawnie wykonuje zabiegi z użyciem czynników fizykalnych oraz szczegółowo opisuje i wyjaśnia mechanizm oddziaływania zabiegów.

W trakcie realizacji zadań nawiązuje bardzo dobre relacje z grupą rówieśniczą i z prowadzącym zajęcia.

4,0 - Student prawidłowo wykonuje zabiegi z użyciem czynników fizykalnych, niekiedy zdarzają się dobre błędy, które sam koryguje oraz opisuje i wyjaśnia mechanizm oddziaływania zabiegów.

W trakcie realizacji zadań nawiązuje dobre relacje z grupą rówieśniczą i z prowadzącym zajęcia.

3,0 - Student wykonuje zabiegi z użyciem czynników fizykalnych, z niewielkimi błędami (nie zagrażającymi życiu i zdrowiu pacjenta), które koryguje po uwagach prowadzącego.

W trakcie realizacji zadań nawiązuje poprawne relacje z grupą rówieśniczą, z prowadzącym zajęcia.

2,0 - Student nie potrafi samodzielnie wykonać prawidłowo zabiegu z wykorzystaniem czynników fizykalnych oraz opisać i wyjaśnić mechanizm oddziaływania zabiegów.

W trakcie realizacji zadań z trudnością nawiązuje relacje z grupą rówieśniczą i z prowadzącym zajęcia.

Ocena umiejętności (EK_05)

Warunkiem zaliczenia efektu kształcenia jest przygotowanie bazy artykułów na zlecony temat.

ZAL – student wyszukał i wydrukował z bazy minimum 3 artykuły na zlecony temat przez prowadzącego oraz zna ich treść

NZAL - student nie przygotował/ lub przygotował mniej niż 3 artykułów na zlecony temat przez prowadzącego lub nie zna treści artykułów

*Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać
wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny
za każdy z ustanowionych efektów kształcenia.*

Ocenę końcową z przedmiotu stanowi średnia

5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
godziny zajęć wg planu z nauczycielem	55
przygotowanie do zajęć	5
udział w konsultacjach	2
czas na napisanie referatu/eseju	-
przygotowanie do egzaminu	-
udział w egzaminie	-
Inne (jakie?)	-
SUMA GODZIN	62
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Kuliński W., Fizykoterapia, [w:] Kwolek A. (red) Rehabilitacja Medyczna, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner Wrocław 2003.
2. Łazowski J., Podstawy fizykoterapii, Wydawnictwo AWF Wrocław 2002.
3. Mika T., Kasprzak W., Fizykoterapia, PZWL Warszawa 2001.
4. Kasprzak W., Mańkowska A., Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA, Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2008.
5. Straburzyński G., Straburzyńska-Lupa A., Medycyna fizykalna PZWL Warszawa 1997.

Literatura uzupełniająca:

1. Karpowicz J., Gryz K., Zradziński P., Pola elektromagnetyczne w otoczeniu urządzeń fizykoterapeutycznych – aplikatory do terapii zmiennym polem magnetycznym, Acta Bio-Optica et Informatica Medica 1/2009, 44-48.
2. Inglot-Siemaszko M., Człowiek w otoczeniu elektromagnetycznym, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej Rzeszów 1997.
3. Pasek J., Misiak A., Mucha R., Pasek T., Sieroń A., Nowe możliwości w fizykoterapii – magnetolaseroterapia, Fizjoterapia Polska 2008; 1, 8, 1-10.
4. Sieroń A., W medycynie nadchodzi czas fizyki i matematyki, Europejskie perspektywy 2006; 4, 47.

5. Sieroń A., Medycyna fizykalna – nowe możliwości, Europerespektywy 2006; 3, 41.
6. Pasek J., Pasek T., Sieroń A., Domowa terapia z wykorzystaniem zmiennych pól magnetycznych, Rehabilitacja w praktyce 2007; 3, 50-53.
7. Goraj B., Kiwerski J., Wybrane zagadnienia dotyczące stosowania zabiegów fizykoterapeutycznych w rehabilitacji, Nowa Med. 1996; 3, 24-26.
8. Łazowski J., Nowe poglądy w fizykoterapii, Fizjoterapia 1998; 6, 59-61.
9. Taradaj J. Nowoczesna elektroterapia, Ogólnopol. Prz. Med. 2004, (11), 19-24.
10. Val Robertson [et al.] Fizykoterapia:; red. wyd. 1 pol. Małgorzata Łukowicz; [tł. z jęz. ang. Katarzyna Ciechanowska et al.]. Wrocław: 2009.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej