

OPIS PROGRAMU DLA KIERUNKU STUDIÓW
FIZJOTERAPIA - rok akademicki 2026-2027
studia jednolite magisterskie
profil praktyczny

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU STUDIÓW	
Wydział prowadzący studia:	WYDZIAŁ NAUK O CZŁOWIEKU
1.1 Nazwa programu/kierunku studiów/specjalności	FIZJOTERAPIA
1.2 Poziom studiów	JEDNOLITE STUDIA MAGISTERSKIE
1.3 Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji	7 PRK
1.4 Profil studiów	PRAKTYCZNY
1.5 Forma /-y studiów	STUDIA STACJONARNE STUDIA NIESTACJONARNE
1.6 Tytuł zawodowy nadany absolwentom, KOD ISCED. Opis syntetyczny charakterystyk zawodowych, stanowiska pracy absolwenta po ukończeniu studiów	Magister Fizjoterapii; KOD ISCED: 0915 Absolwent studiów jednolitych magisterskich w zakresie fizjoterapii uzyskuje tytuł zawodowy magistra fizjoterapii. Po uzyskaniu tytułu i złożeniu stosownego wniosku do Krajowej Izby Fizjoterapeutów otrzymuje dokument poświadczający prawo wykonywania zawodu fizjoterapeuty. Absolwent jednolitych studiów magisterskich o profilu praktycznym na kierunku Fizjoterapia uzyska kwalifikacje i umiejętności niezbędne do podjęcia pracy zawodowej w: – publicznych i niepublicznych placówkach ochrony zdrowia, – szpitalach i sanatoriach uzdrowiskowych dla dzieci i dorosłych, – zakładach rehabilitacyjnych, opiekuńczych, pielęgnacyjnych, – domach pomocy społecznej, – hospicjach, – środowiskowej opiece nad chorymi w domu, – prywatnych i publicznych gabinetach fizjoterapeutycznych, – klinikach rehabilitacyjnych, – ośrodkach dla osób niepełnosprawnych, – ośrodkach sportowych, rekreacyjnych, – Wellnes & SPA, – klubach fitness, – instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu nauk medycznych, nauk o zdrowiu, – w placówkach oświatowych: szkołach, uczelniach, instytucjach badawczo-rozwojowych oraz w administracji rządowej i samorządowej. Jednolite studia magisterskie pozwalają na nabycie pogłębionej wiedzy, wykształcenie umiejętności i zbudowanie kompetencji potrzebnych do sprawnego korzystania z dorobku fizjoterapii w

	wykonywaniu zawodu. Dodatkowo absolwenci są szczególnie przygotowani do potrzeb rynku pracy za sprawą zaproponowanych specjalności zgodnych z aktualnymi trendami w zawodzie: - Fizjoterapia w opiece geriatrycznej - Fizjoterapia w sporcie które zwiększają ich szansę na pozyskanie zatrudnienia w różnych dziedzinach związanych z naukami o zdrowiu i naukami medycznych.		
1.7 Liczba semestrów i punktów ECTS konieczną do ukończenia studiów	10 semestrów – 300 ECTS		
1.8 Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych/niestacjonarnych	studia stacjonarne – 5320 studia niestacjonarne – 5260		
1.9. Łączna liczba punktów ECTS uzyskana w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	213 ECTS – Studia stacjonarne 210 ECTS – studia niestacjonarne		
1.10 Liczba punktów ECTS w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	5 ECTS		
2. OKREŚLONE W PROGRAMIE STUDIÓW EFEKTY UCZENIA SIĘ I PRZYPISANIE DYSCYPLIN NAUKOWYCH			
2.1 Przypisanie dyscyplin			
Dziedzina naukowa: dziedzina			
Lp.	Nazwa dyscypliny	Liczba punktów ECTS	%
1.	Nauki o zdrowiu – dyscyplina wiodąca	264	88%
2.	Nauki medyczne	36	12%
Razem ilość ECTS i procent ECTS w programie studiów		300	100%
2.2 Kierunkowe efekty uczenia się w odniesieniu do PRK			
Nazwa kierunku:	FIZJOTERAPIA		
Poziom kształcenia:	POZIOM 7 PRK – JEDNOLITE STUDIA MAGISTERSKIE		
Profil kształcenia:	Praktyczny	Odniesienie do:	
Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się po ukończeniu studiów jednolitych magisterskich na kierunku FIZJOTERAPIA	uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu PRK	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–7 PRK
WIEDZA			
Absolwent zna i rozumie:			
K_W01	problematykę z zakresu dyscypliny naukowej - nauki biologiczne w tym rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych	P7U_W	P7S_WG
K_W02	problematykę z zakresu dyscypliny naukowej - nauki medyczne w tym etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg najczęstszych chorób	P7U_W	P7S_WG
K_W03	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych - psychologia, pedagogika i nauki socjologiczne, filozofia i bioetyka;	P7U_W	P7U_WK
K_W04	zasady oddziaływania sił mechanicznych na organizm człowieka zdrowego i chorego, w tym osoby starszej, z różnymi dysfunkcjami i różnymi chorobami, w różnych warunkach;	P7U_W	P7S_WG
K_W05	mechanizm działania czynników fizykalnych na organizm człowieka oraz oddziaływanie zabiegów fizykalnych w	P7U_W	P7S_WG

	leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami, w tym osób starszych, w różnych warunkach;		
K_W06	wskazania i przeciwwskazania do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu, kinezyterapii i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
K_W07	zalecenia do stosowania fizjoterapii w określonych stanach chorobowych;	P7U_W	P7S_WG
K_W08	zasady działania wyrobów medycznych i zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami, w tym osób starszych, w różnych warunkach;	P7U_W	P7S_WG
K_W09	specjalistyczne zagadnienia z zakresu teorii, metodyki i praktyki fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
K_W10	zagadnienia z zakresu diagnostyki funkcjonalnej na potrzeby fizjoterapii, planowania postępowania fizjoterapeutycznego oraz kontrolowania jego efektów - w stopniu zaawansowanym;	P7U_W	P7S_WG
K_W11	zagadnienia związane z kształtowaniem, podtrzymywaniem i przywracaniem sprawności oraz wydolności osobom w różnym wieku, w tym osobom starszym, utraconej lub obniżonej wskutek różnych chorób lub urazów, a także zasady promocji zdrowia - w stopniu zaawansowanym	P7U_W	P7S_WG
K_W12	prawne i ekonomiczne aspekty funkcjonowania podmiotów zajmujących się rehabilitacją osób z niepełnosprawnościami	P7U_W	P7U_WK
K_W13	etyczne, prawne i społeczne uwarunkowania wykonywania zawodu fizjoterapeuty.	P7U_W	P7U_WK
A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII			
A.W01	budowę anatomiczną poszczególnych układów organizmu ludzkiego i podstawowe zależności pomiędzy ich budową i funkcją w warunkach zdrowia i choroby, a w szczególności układu narządów ruchu;	P7U_W	P7S_WG
A.W02	rodzaje metod obrazowania, zasady ich przeprowadzania i ich wartość diagnostyczną (zdjęcie RTG, ultrasonografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny);	P7U_W	P7S_WG
A.W03	mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia;	P7U_W	P7S_WG
A.W04	podstawowe właściwości fizyczne, budowę i funkcje komórek i tkanek organizmu człowieka;	P7U_W	P7S_WG
A.W05	rozwój embrionalny, organogenezę oraz etapy rozwoju zarodkowego i płciowego człowieka;	P7U_W	P7S_WG
A.W06	podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości;	P7U_W	P7S_WG
A.W07	podstawowe procesy metaboliczne zachodzące na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym, w tym zjawiska regulacji hormonalnej, reprodukcji i procesów starzenia się oraz ich zmian pod wpływem wysiłku fizycznego lub w efekcie niektórych chorób;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W08	podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządów ruchu i narządów zmysłu;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W09	kinezylogiczne mechanizmy kontroli ruchu i regulacji procesów metabolicznych zachodzących w organizmie człowieka oraz fizjologię wysiłku fizycznego;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W10	metody oceny czynności poszczególnych narządów i układów oraz możliwości ich wykorzystania do oceny stanu funkcjonalnego pacjenta w różnych obszarach klinicznych;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W11	mechanizm działania środków farmakologicznych stosowanych w ramach różnych chorób i układów	P7U_W	P7S_WG P7S_WK

	człowieka, zasady ich podawania oraz ograniczenia i działania uboczne, a także wpływ tych środków na sprawność pacjenta ze względu na konieczność jego uwzględnienia w planowaniu fizjoterapii;		
A.W12	zewnętrzne czynniki fizyczne i ich wpływ na organizm człowieka;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W13	biomechaniczne zasady statyki ciała oraz czynności ruchowych człowieka zdrowego i chorego;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W14	zasady ergonomii codziennych czynności człowieka oraz czynności związanych z wykonywaniem zawodu, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii pracy fizjoterapeuty;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W15	zasady kontroli motorycznej oraz teorie i koncepcje procesu sterowania i regulacji czynności ruchowej;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W16	podstawy uczenia się kontroli postawy i ruchu oraz nauczania czynności ruchowych;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W17	mechanizmy rozwoju zaburzeń czynnościowych oraz patofizjologiczne podłoże rozwoju chorób;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W18	metody ogólnej oceny stanu zdrowia oraz objawy podstawowych zaburzeń i zmian chorobowych;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W19	metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia zdrowia lub życia;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W20	uwarunkowania genetyczne rozwoju chorób w populacji ludzkiej;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
A.W21	genetyczne i związane z fenotypem uwarunkowania umiejętności ruchowych.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B. NAUKI OGÓLNE			
B.W01	psychologiczne i socjologiczne uwarunkowania funkcjonowania jednostki w społeczeństwie;	P7U_W	P7S_WK
B.W02	psychologiczne i społeczne aspekty postaw i działań pomocowych;	P7U_W	P7S_WK
B.W03	modele komunikowania się w opiece zdrowotnej, podstawowe umiejętności komunikowania się z pacjentem oraz członkami interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W04	zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu, znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W05	podstawowe metody psychoterapii;	P7U_W	P7S_WG
B.W06	podstawowe zagadnienia z zakresu pedagogiki i pedagogiki specjalnej;	P7U_W	P7S_WG
B.W07	ograniczenia i uwarunkowania kształcenia osób z niepełnosprawnościami, zasady radzenia sobie z problemami pedagogicznymi u tych osób oraz współczesne tendencje w rewalidacji osób z niepełnosprawnościami;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W08	podstawowe formy i sposoby przekazywania informacji z wykorzystaniem środków dydaktycznych w zakresie nauczania fizjoterapii, prowadzenia szkoleń i doskonalenia zawodowego;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W09	zasady wykonywania zawodu fizjoterapeuty oraz funkcjonowania samorządu zawodowego fizjoterapeutów;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W10	regulacje prawne związane z wykonywaniem zawodu fizjoterapeuty, w tym prawa pacjenta, obowiązki pracodawcy i pracownika, w szczególności wynikające z prawa cywilnego, prawa pracy, ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, a także zasady odpowiedzialności cywilnej w praktyce fizjoterapeutycznej;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W11	czynniki decydujące o zdrowiu oraz o zagrożeniu zdrowia;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK

B.W12	zasady edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia oraz elementy polityki społecznej dotyczącej ochrony zdrowia;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W13	uwarunkowania zdrowia i jego zagrożenia oraz skalę problemów związanych z niepełnosprawnością w ujęciu demograficznym i epidemiologicznym;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W14	zasady analizy demograficznej oraz podstawowe pojęcia statystyki epidemiologicznej;	P7U_W	P7S_WG
B.W15	zasady organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ekonomiczne uwarunkowania udzielania świadczeń z zakresu fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
B.W16	zasady kierowania zespołem terapeutycznym oraz organizacji i zarządzania podmiotami prowadzącymi działalność rehabilitacyjną;	P7U_W	P7S_WK
B.W17	zasady zatrudniania osób z różnym stopniem niepełnosprawności;	P7U_W	P7S_WK
B.W18	zasady etyczne współczesnego marketingu medycznego;	P7U_W	P7S_WK
B.W19	zasady przeprowadzania uproszczonej analizy rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WK
B.W20	historię fizjoterapii oraz kierunki rozwoju nauczania zawodowego, a także międzynarodowe organizacje fizjoterapeutyczne i inne organizacje zrzeszające fizjoterapeutów;	P7U_W	P7S_WG
B.W21	narzędzia informatyczne i statystyczne służące do opracowywania i przedstawiania danych oraz rozwiązywania problemów.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C. PODSTAWY FIZJOTERAPII			
C.W01	pojęcia z zakresu rehabilitacji medycznej, fizjoterapii oraz niepełnosprawności;	P7U_W	P7S_WG
C.W02	mechanizmy zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem;	P7U_W	P7S_WG
C.W03	mechanizmy oddziaływania oraz możliwe skutki uboczne środków i zabiegów z zakresu fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W04	metody oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem, narzędzia diagnostyczne i metody oceny stanu pacjenta dla potrzeb fizjoterapii, metody oceny budowy i funkcji ciała pacjenta oraz jego aktywności w różnych stanach chorobowych;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W05	zasady doboru środków, form i metod terapeutycznych w zależności od rodzaju dysfunkcji, stanu i wieku pacjenta;	P7U_W	P7S_WG
C.W06	teoretyczne i metodyczne podstawy procesu uczenia się i nauczania czynności ruchowych;	P7U_W	P7S_WG
C.W07	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
C.W08	wskazania i przeciwwskazania do ćwiczeń stosowanych w kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W09	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_W	P7S_WG
C.W10	wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W11	zasady doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, turystyki oraz rekreacji terapeutycznej w procesie leczenia i podtrzymywania sprawności osób ze specjalnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W12	regulacje prawne dotyczące udziału osób z niepełnosprawnościami w sporcie osób z niepełnosprawnościami, w tym paraolimpiadach i	P7U_W	P7S_WK

	olimpiadach specjalnych, oraz organizacji działających w sferze aktywności fizycznej osób z niepełnosprawnościami;		
C.W13	zagrożenia i ograniczenia treningowe związane z niepełnosprawnością;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W14	zasady działania wyrobów medycznych i zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami narządowymi;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W15	regulacje dotyczące wykazu wyrobów medycznych określone w przepisach wydanych na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 784, z późn. zm.);	P7U_W	P7S_WG
C.W16	wskazania i przeciwwskazania do zastosowania wyrobów medycznych;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
C.W17	zagadnienia związane z promocją zdrowia i fizjoprofilaktyką.	P7U_W	P7S_WG
D. FIZJOTERAPIA KLINICZNA			
D.W01	etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii i neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
D.W02	zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia najczęstszych dysfunkcji narządu ruchu w zakresie: ortopedii i traumatologii, medycyny sportowej, reumatologii, neurologii, neurochirurgii oraz pediatrii, neurologii dziecięcej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
D.W03	etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg najczęstszych chorób w zakresie: kardiologii i kardiochirurgii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwa, geriatrici, psychiatrii, intensywnej terapii, onkologii i medycyny paliatywnej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
D.W04	zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia w najczęstszych chorobach w zakresie: kardiologii i kardiochirurgii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwa, geriatrici, psychiatrii, intensywnej terapii, onkologii i medycyny paliatywnej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
D.W05	zasady postępowania z pacjentem: nieprzytomnym, po urazie wielomiejscowym i wielonarządowym, z uszkodzeniem kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyny górnej i kończyny dolnej, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
D.W06	ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego, neurologicznego, ortopedycznego i geriatricznego;	P7U_W	P7S_WG
D.W07	zasady interpretacji wyników badań dodatkowych w diagnostyce chorób układu krążenia i w fizjoterapii kardiologicznej, w tym: badania elektrokardiograficznego (EKG) i ultrasonograficznego, prób czynnościowych EKG, klinicznej oceny stanu zdrowia pacjenta z chorobą kardiologiczną według różnych skal, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
D.W08	wyniki testów wysiłkowych w fizjoterapii kardiologicznej i pulmonologicznej (test na ergometrze rowerowym, bieżni ruchomej, testy marszowe, test spiroergometryczny), skalę	P7U_W	P7S_WG

	niewydolności serca NYHA (New York Heart Association) oraz wartości równoważnika metabolicznego MET;		
D.W09	ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania pulmonologicznego dla potrzeb fizjoterapii, ważniejsze badania dodatkowe i pomocnicze oraz testy funkcjonalne, przydatne w kwalifikacji i monitorowaniu fizjoterapii oddechowej;	P7U_W	P7S_WG
D.W10	zasady kwalifikacji do zabiegów operacyjnych oraz podstawowe zabiegi operacyjne, w tym amputacje z przyczyn naczyniowych, i zabiegi z zakresu chirurgii małoinwazyjnej;	P7U_W	P7S_WG
D.W11	metody badania klinicznego i diagnostyki dodatkowej w zakresie badań stosowanych w ginekologii i położnictwie;	P7U_W	P7S_WG
D.W12	fizjologię procesu starzenia się oraz zasady opieki i fizjoterapii geriatrycznej;	P7U_W	P7S_WG
D.W13	zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
D.W14	specyfikę postępowania z pacjentem z chorobą psychiczną i zasady właściwego podejścia do niego;	P7U_W	P7S_WG
D.W15	zasady postępowania z pacjentem: nieprzytomnym, w okresie ostrej niewydolności krążenia, w okresie ostrej niewydolności oddechowej, we wstrząsie, ze zdiagnozowaną sepsą, wentylowanym mechanicznie, po urazie czaszkowo- -mózgowym oraz po urazie mnogim ciała;	P7U_W	P7S_WG
D.W16	założenia i zasady Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning Disability and Health, ICF).	P7U_W	P7S_WG
E. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH			
E.W01	metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
F. PRAKTYKI FIZJOTERAPEUTYCZNE			
FW01	zjawiska fizyczne zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem czynników zewnętrznych;	P7U_W	P7S_WG
FW02	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii i terapii manualnej, specjalnych metod fizjoterapii, ergonomii oraz fizykoterapii i masażu leczniczego;	P7U_W	P7S_WG
FW03	metody oceny stanu układu ruchu człowieka służące do wyjaśnienia zaburzeń struktury i funkcji tego układu oraz do potrzeb fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu i w chorobach wewnętrznych;	P7U_W	P7S_WG
FW04	metody oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem oraz podstawowe reakcje człowieka na chorobę i ból w zakresie niezbędnym dla fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FW05	metody opisu i interpretacji podstawowych jednostek i zespołów chorobowych w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii i planowanie fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FW06	podstawy edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia oraz profilaktyki z uwzględnieniem zjawiska niepełnosprawności;	P7U_W	P7S_WG
FW07	zasady doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej oraz dyscyplin sportowych osób z niepełnosprawnościami w rehabilitacji kompleksowej i podtrzymywaniu sprawności osób ze specjalnymi potrzebami;	P7U_W	P7S_WG
FW08	zasady działania wyrobów medycznych stosowanych w rehabilitacji;	P7U_W	P7S_WG
FW09	zasady etyczne obowiązujące w pracy z pacjentem;	P7U_W	P7S_WG

FW10	zasady postępowania fizjoterapeutycznego oparte na dowodach naukowych (evidence based medicine/physiotherapy);	P7U_W	P7S_WG
FW11	standardy fizjoterapeutyczne;	P7U_W	P7S_WG
FW12	rolę fizjoterapeuty w procesie kompleksowej rehabilitacji i innych specjalistów w zespole terapeutycznym;	P7U_W	P7S_WG
FW13	prawne, etyczne i metodyczne aspekty prowadzenia badań klinicznych oraz rolę fizjoterapeuty w ich prowadzeniu;	P7U_W	P7S_WG
FW14	zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz rolę fizjoterapeuty w propagowaniu zdrowego stylu życia;	P7U_W	P7S_WG
FW15	podstawowe zagadnienia dotyczące zależności psychosomatycznych i metod z zakresu budowania świadomości ciała;	P7U_W	P7S_WG
FW16	zadania poszczególnych organów samorządu zawodowego fizjoterapeutów oraz prawa i obowiązki jego członków;	P7U_W	P7S_WG
FW17	zasady etyki zawodowej fizjoterapeuty;	P7U_W	P7S_WG
FW18	zasady odpowiedzialności zawodowej fizjoterapeuty.	P7U_W	P7S_WG
UMIĘTNOŚCI			
Absolwent potrafi:			
K_U01	wykonywać zabiegi z zakresu fizykoterapii, kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
K_U02	interpretować wyniki badań czynnościowych oraz przeprowadzać testy funkcjonalne niezbędne do doboru środków fizjoterapii i interpretować ich wyniki;	P7U_U	P7S_UW
K_U03	tworzyć, weryfikować i modyfikować programy fizjoterapii osób z różnymi dysfunkcjami, w tym osób starszych, stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego, a także w ramach procesu kompleksowej rehabilitacji;	P7U_U	P7S_UW
K_U04	kontrolować efekty postępowania fizjoterapeutycznego	P7U_U	P7S_UW
K_U05	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji oraz poinstruować pacjenta, jak z nich korzystać;	P7U_U	P7S_UW
K_U06	zastosować działania z zakresu adaptowanej aktywności fizycznej i sportu osób z niepełnosprawnościami dla planowania, doboru, modyfikowania oraz tworzenia różnych form zajęć rekreacyjnych i sportowych dla osób ze specjalnymi potrzebami, w tym osób starszych;	P7U_U	P7S_UW
K_U07	zastosować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia, profilaktykę niepełnosprawności, a także pierwotną i wtórną profilaktykę chorób;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
K_U08	wykazać wysoką sprawność fizyczną niezbędną do poprawnego demonstrowania i wykonywania zabiegów z zakresu kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz stosowania metod specjalnych u osób z różnymi chorobami, dysfunkcjami oraz z różnym rodzajem i stopniem niepełnosprawności;	P7U_U	P7S_UW
K_U09	planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy;	P7U_U	P7S_UU
K_U10	inspirować inne osoby do uczenia się oraz podejmowania aktywności fizycznej;	P7U_U	P7S_UU
K_U11	komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta i jego praw;	P7U_U	P7S_UK
K_U12	komunikować się ze współpracownikami w zespole i dzielić się wiedzą;	P7U_U	P7S_UK P7S_UO
K_U13	wykorzystać wiedzę w zakresie racjonalizacji i optymalizacji fizjoterapii, także współpracując w zespole terapeutycznym	P7U_U	P7S_UO
K_U14	postępować zgodnie z zasadami etycznymi i bioetycznymi w wykonaniu czynności właściwych dla zawodu fizjoterapeuty	P7U_U	P7S_UW

A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII			
A.U01	rozpoznawać i lokalizować na fantomach i modelach anatomicznych zasadnicze struktury ludzkiego ciała, w tym elementy układu ruchu, takie jak elementy układu kostno-stawowego, grupy mięśniowe i poszczególne mięśnie;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U02	palpacyjnie lokalizować wybrane elementy budowy anatomicznej i ich powiązania ze strukturami sąsiednimi, w tym kostne elementy będące miejscami przyczepów mięśni i więzadeł oraz punkty pomiarów antropometrycznych, mięśnie powierzchowne oraz ścięgna i wybrane wiązki naczyniowo-nerwowe;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U03	określić wskaźniki biochemiczne i ich zmiany w przebiegu niektórych chorób oraz pod wpływem wysiłku fizycznego, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U04	dokonać pomiaru i zinterpretować wyniki analiz podstawowych wskaźników czynności układu krążenia (tętno, ciśnienie tętnicze krwi), składu krwi oraz statycznych i dynamicznych wskaźników układu oddechowego, a także ocenić odruchy z wszystkich poziomów układu nerwowego w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U05	przeprowadzić podstawowe badanie narządów zmysłów i ocenić równowagę;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U06	przeprowadzić ocenę zdolności wysiłkowej, tolerancji wysiłkowej, poziomu zmęczenia i przetrenowania;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U07	wykorzystywać właściwości określonej grupy środków farmakologicznych w zabiegach fizykoterapeutycznych w różnych chorobach;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U08	oceniać wpływ czynników fizycznych na organizm człowieka, odróżniając reakcje prawidłowe i zaburzone;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U09	oceniać stan układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe) w celu wykrycia zaburzeń jego struktury i funkcji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U10	przeprowadzić szczegółową analizę biomechaniczną prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w przypadku różnych zaburzeń układu ruchu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U11	przewidzieć skutki stosowania różnych obciążeń mechanicznych na zmienione patologicznie struktury ciała człowieka;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U12	ocenić poszczególne cechy motoryczne;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U13	oceniać sprawność fizyczną i funkcjonalną w oparciu o aktualne testy dla wszystkich grup wiekowych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
A.U14	przeprowadzić wywiad i analizować zebrane informacje w zakresie potrzebnym dla prowadzenia fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU
A.U15	rozpoznawać sytuacje zagrażające zdrowiu lub życiu człowieka oraz udzielać kwalifikowanej pierwszej pomocy w sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia oraz przeprowadzić resuscytację krążeniowo-oddechową u osób dorosłych i dzieci.	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU
B. NAUKI OGÓLNE			

B.U01	porozumiewać się w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UU
B.U02	dostrzegać i rozpoznawać, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii, problemy psychologiczne u osób, w tym osób starszych, z różnymi dysfunkcjami i w różnym wieku oraz oceniać ich wpływ na przebieg i skuteczność fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
B.U03	zastosować odpowiednie formy postępowania terapeutyczno-wychowawczego wspomagające proces rewalidacji osoby z niepełnosprawnością;	P7U_U	P7S_UW
B.U04	organizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
B.U05	przeprowadzić badanie przesiewowe w profilaktyce dysfunkcji i niepełnosprawności;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
B.U06	oszacować koszt postępowania fizjoterapeutycznego;	P7U_U	P7S_UW
B.U07	przeprowadzić uproszczoną analizę rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
B.U08	identyfikować podstawowe problemy etyczne dotyczące współczesnej medycyny, ochrony życia i zdrowia oraz uwzględnić w planowaniu i przebiegu fizjoterapii uwarunkowania kulturowe, religijne i etniczne pacjentów;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
B.U09	wykazać umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej (rekreacyjnych i zdrowotnych);	P7U_U	P7S_UW
B.U10	przeprowadzić rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną pacjenta z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawiać z pacjentem o jego sytuacji zdrowotnej w atmosferze zaufania podczas całego postępowania fizjoterapeutycznego;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
B.U11	udzielać pacjentowi informacji o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub fizjoterapeutycznych i uzyskiwać jego świadomą zgodę na te działania;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
B.U12	komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia.	P7U_U	P7S_UK P7S_UO
C. PODSTAWY FIZJOTERAPII			
C.U01	przeprowadzić badanie podmiotowe, badanie przedmiotowe oraz wykonywać podstawowe badania czynnościowe i testy funkcjonalne właściwe dla fizjoterapii, w tym pomiary długości i obwodu kończyn, zakresu ruchomości w stawach oraz siły mięśniowej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
C.U02	wypełniać dokumentację stanu zdrowia pacjenta i programu zabiegów fizjoterapeutycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO
C.U03	dobierać i prowadzić kinezyterapię ukierunkowaną na kształtowanie poszczególnych zdolności motorycznych u osób zdrowych oraz osób z różnymi dysfunkcjami, przeprowadzić zajęcia ruchowe o określonym celu, prowadzić reedukację chodu i ćwiczenia z zakresu edukacji i reedukacji posturalnej oraz reedukacji funkcji kończyn górnych;	P7U_U	P7S_UW
C.U04	instruować pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń ruchowych w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych, instruować opiekuna w zakresie sprawowania opieki nad osobą ze specjalnymi potrzebami oraz nad dzieckiem – w celu stymulowania prawidłowego rozwoju;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
C.U05	konstruować trening medyczny, w tym różnorodne ćwiczenia, dostosowywać poszczególne ćwiczenia do	P7U_U	P7S_UW

	potrzeb ćwiczących, dobrać odpowiednie przyrządy i przybory do ćwiczeń ruchowych oraz stopniować trudność wykonywanych ćwiczeń;		
C.U06	dobrać poszczególne ćwiczenia dla osób z różnymi zaburzeniami i możliwościami funkcjonalnymi oraz metodycznie uczyć ich wykonywania, stopniując natężenie trudności oraz wysiłku fizycznego;	P7U_U	P7S_UW
C.U07	wykazać umiejętności ruchowe konieczne do demonstracji i zapewnienia bezpieczeństwa podczas wykonywania poszczególnych ćwiczeń;	P7U_U	P7S_UW
C.U08	zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
C.U09	obsługiwać i stosować urządzenia z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
C.U10	wykazać zaawansowane umiejętności manualne pozwalające na zastosowanie właściwej techniki z zakresu kinezyterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
C.U11	zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_U	P7S_UW
C.U12	obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_U	P7S_UW
C.U13	poinstruować osoby ze specjalnymi potrzebami, w tym osoby z niepełnosprawnościami, w zakresie różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, turystyki oraz rekreacji terapeutycznej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
C.U14	poinstruować osoby z niepełnosprawnościami w zakresie samoobsługi i lokomocji, w tym w zakresie samodzielnego przemieszczania się i pokonywania przeszkód terenowych na wózku aktywnym;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
C.U15	przewodzić zajęcia z wybranych dyscyplin sportowych dla osób z niepełnosprawnościami, w tym zademonstrować elementy techniki i taktyki w wybranych dyscyplinach sportowych dla osób z niepełnosprawnościami;	P7U_U	P7S_UW
C.U16	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie fizjoterapii oraz poinstruować pacjenta w zakresie posługiwania się nimi;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
C.U17	podejmować działania promujące zdrowy styl życia na różnych poziomach oraz zaprojektować program profilaktyczny w zależności od wieku, płci, stanu zdrowia oraz warunków życia pacjenta, ze szczególnym uwzględnieniem aktywności fizycznej.	P7U_U	P7S_UW
D. FIZJOTERAPIA KLINICZNA			
D.U01	przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U02	przeprowadzić analizę biomechaniczną z zakresu prostych i złożonych ruchów człowieka w warunkach prawidłowych i w dysfunkcjach układu ruchu;	P7U_U	P7S_UW
D.U03	dokonać oceny stanu układu ruchu człowieka w warunkach statyki i dynamiki (badanie ogólne, odcinkowe, miejscowe), przeprowadzić analizę chodu oraz zinterpretować uzyskane wyniki;	P7U_U	P7S_UW
D.U04	dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób po urazach w obrębie tkanek miękkich układu ruchu leczonych zachowawczo i operacyjnie, po urazach w obrębie kończyn (stłuczeniach, skręceniach,	P7U_U	P7S_UW

	zwichnięciach i złamaniach) leczonych zachowawczo i operacyjnie, po urazach kręgosłupa bez porażień oraz w przypadku stabilnych i niestabilnych złamań kręgosłupa;		
D.U05	dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii osób po amputacjach planowanych (postępowanie przed- i pooperacyjne) oraz urazowych, prowadzić naukę chodzenia w protezie oraz postępowanie po amputacjach kończyn górnych, w tym instruktaż w zakresie posługiwania się protezą;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U06	dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne przed- i pooperacyjne u osób po rekonstrukcyjnych zabiegach ortopedycznych, w tym po zabiegach artroskopowych i po endoprotezoplastyce;	P7U_U	P7S_UW
D.U07	instruować pacjentów lub ich opiekunów w zakresie wykonywania ćwiczeń i treningu medycznego w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U08	przeprowadzić testy funkcjonalne przydatne w reumatologii, takie jak ocena stopnia uszkodzenia stawów i ich deformacji, funkcji ręki oraz lokomocji u pacjentów z chorobami reumatologicznymi;	P7U_U	P7S_UW
D.U09	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów z chorobami reumatologicznymi, chorobami przyczepów mięśni, zmianami zwyrodnieniowymi stawów oraz ograniczeniami zakresu ruchu lub pozastawowymi zespołami bólowymi o podłożu reumatycznym;	P7U_U	P7S_UW
D.U10	wykonywać pionizację i naukę chodzenia pacjentów z chorobami reumatologicznymi, a także usprawnianie funkcjonalne ręki w chorobie reumatoidalnej;	P7U_U	P7S_UW
D.U11	instruować pacjentów z chorobami reumatologicznymi w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi, w tym poprawiającymi funkcję chwytnej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U12	przeprowadzić badanie neurologiczne dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne przydatne w fizjoterapii neurologicznej, w tym ocenę napięcia mięśniowego, kliniczną ocenę spastyczności oraz ocenę na poziomie funkcji ciała i aktywności, w szczególności za pomocą skal klinicznych, a także zinterpretować ważniejsze badania dodatkowe (obrazowe i elektrofizjologiczne);	P7U_U	P7S_UW
D.U13	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób z objawami uszkodzenia pnia mózgu, mózdzku i kresomózgowia, ze szczególnym uwzględnieniem udaru mózgu, parkinsonizmu, chorób demielinizacyjnych oraz zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób po złamaniach kręgosłupa z porażeniami, a także prowadzić postępowanie ukierunkowane na łagodzenie zaburzeń troficznych i wydaliniczych, pionizację i naukę chodzenia lub poruszania się na wózku osób po urazach kręgosłupa;	P7U_U	P7S_UW
D.U14	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u osób po uszkodzeniach nerwów obwodowych, w polineuropatiach, w chorobach o podłożu nerwowo-mięśniowym, w chorobach pierwotnie mięśniowych oraz w różnych zespołach bólowych;	P7U_U	P7S_UW

D.U15	układać pacjenta w łóżku oraz wykonywać kinezyterapię w łóżku u pacjentów z uszkodzeniem układu nerwowego, wykonywać pionizację i naukę chodzenia, a także prowadzić reedukację ruchową kończyny górnej u osób po udarach mózgu;	P7U_U	P7S_UW
D.U16	instruować pacjentów z chorobami neurologicznymi w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U17	przeprowadzić wywiad oraz zebrać podstawowe informacje na temat rozwoju i stanu zdrowia dziecka;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U18	ocenić rozwój psychomotoryczny dziecka;	P7U_U	P7S_UW
D.U19	przeprowadzić ocenę aktywności spontanicznej noworodka i niemowlęcia;	P7U_U	P7S_UW
D.U20	dokonać oceny poziomu umiejętności funkcjonalnych dziecka w zakresie motoryki i porozumiewania się w oparciu o odpowiednie skale;	P7U_U	P7S_UW
D.U21	przeprowadzić kliniczną ocenę podwyższonego lub obniżonego napięcia mięśniowego u dziecka w tym spastyczności i sztywności;	P7U_U	P7S_UW
D.U22	przeprowadzić kliniczną ocenę postawy ciała, w tym badanie skoliometrem Bunnella, oraz punktową i biostereometryczną ocenę postawy ciała, a także zinterpretować wyniki tych ocen;	P7U_U	P7S_UW
D.U23	na podstawie zdjęcia RTG kręgosłupa wyznaczyć kąt Cobb'a, kąt rotacji według jednego z przyjętych sposobów oceny, dokonać oceny wieku kostnego na podstawie testu Rissera oraz zinterpretować ich wyniki i na tej podstawie zakwalifikować skoliozę do odpowiedniego postępowania fizjoterapeutycznego;	P7U_U	P7S_UW
D.U24	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne u dzieci i młodzieży z chorobami układu ruchu, takimi jak: wady wrodzone, wady postawy ciała, jałowe martwice kości;	P7U_U	P7S_UW
D.U25	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie przed- i pooperacyjne u dzieci leczonych operacyjnie;	P7U_U	P7S_UW
D.U26	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne u dzieci i młodzieży z zaburzeniami ruchowymi pochodzenia ośrodkowego, mózgowym porażeniem dziecięcym, z dysrafizmem rdzeniowym, z chorobami nerwowo-mięśniowymi, z okołoporodowymi uszkodzeniami splotów i nerwów obwodowych, z neuroi miogennymi zanikami mięśni (atrofiami i dystrofiami mięśniowymi);	P7U_U	P7S_UW
D.U27	instruować opiekunów dzieci w zakresie tzw. pielęgnacji ruchowej, oraz dzieci i ich opiekunów w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U28	przeprowadzić podstawowe pomiary i próby czynnościowe, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, w tym pomiar tętna, pomiar ciśnienia tętniczego, test marszowy, test wstań i idź (get up and go), próbę czynnościową na bieżni ruchomej według protokołu Bruce'a oraz według zmodyfikowanego protokołu Naughtona oraz próbę wysiłkową na cykloergometrze;	P7U_U	P7S_UW

D.U29	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów z niewydolnością serca, nadciśnieniem, chorobą niedokrwienną serca, po zawale serca, zaburzeniami rytmu serca i nabytymi wadami serca;	P7U_U	P7S_UW
D.U30	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii u pacjentów zakwalifikowanych do operacji serca, po zabiegach kardiochirurgicznych, z wszczepionym stymulatorem serca oraz po leczeniu metodami kardiologii interwencyjnej;	P7U_U	P7S_UW
D.U31	instruować pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń oddechowych i technik relaksacyjnych w fizjoterapii kardiologicznej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U32	instruować pacjenta z chorobami układu krążenia w zakresie wykonywania ćwiczeń ruchowych w domu oraz aktywności fizycznej, jako prewencji wtórnej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U33	przeprowadzić badania czynnościowe układu oddechowego, w tym spirometrię oraz zinterpretować wyniki badania spirometrycznego, badania wysiłkowego i badania gazometrycznego;	P7U_U	P7S_UW
D.U34	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać ćwiczenia w różnych chorobach układu oddechowego (ostrych i przewlekłych), w chorobach z przewagą zaburzeń restrykcyjnych oraz w chorobach z przewagą zaburzeń obturacyjnych;	P7U_U	P7S_UW
D.U35	wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii oddechowej w różnych chorobach pulmonologicznych, stanach po urazie klatki piersiowej, stanach po zabiegach operacyjnych na klatce piersiowej oraz po przeszczepach płuc;	P7U_U	P7S_UW
D.U36	instruować pacjenta z chorobą układu oddechowego w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu oraz stosowania środków prewencji wtórnej;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U37	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne u pacjentów z czynnościowymi i organicznymi chorobami naczyń obwodowych oraz pacjentów po amputacji z przyczyn naczyniowych;	P7U_U	P7S_UW
D.U38	wdrażać strategię wczesnego uruchamiania pacjenta po zabiegu na jamie brzusznej lub klatce piersiowej, wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne rozprężające płuca i ułatwiające oczyszczanie oskrzeli, instruować w zakresie profilaktyki wczesnych i późnych powikłań pooperacyjnych oraz udzielać zaleceń dotyczących pooperacyjnej fizjoterapii ambulatoryjnej;	P7U_U	P7S_UW
D.U39	stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF);	P7U_U	P7S_UW
D.U40	planować, dobierać i wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne po porodzie mające na celu likwidowanie niekorzystnych objawów, w szczególności ze strony układu krążenia, kostno-stawowego i mięśniowego;	P7U_U	P7S_UW
D.U41	instruować kobiety ciężarne w zakresie wykonywania ćwiczeń przygotowujących do porodu i w okresie połogu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U42	wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne u osób z nietrzymaniem moczu oraz instruować je w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U43	planować i dobierać ćwiczenia krążeniowo-oddechowe dla dzieci i młodzieży – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – oraz instruować opiekunów dzieci i młodzież w zakresie wykonywania tych ćwiczeń;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

D.U44	przeprowadzić całościową ocenę geriatryczną i interpretować jej wyniki;	P7U_U	P7S_UW
D.U45	dobierać i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii geriatrycznej oraz instruować osoby starsze w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu oraz stosowania różnych form rekreacji;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
D.U46	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i wykonywać zabiegi z zakresu fizjoterapii kobiet po mastektomii, w tym postępowanie w przypadku obrzęku limfatycznego i upośledzenia funkcji kończyny górnej;	P7U_U	P7S_UW
D.U47	stosować zasady prawidłowej komunikacji z pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu terapeutycznego;	P7U_U	P7S_UK P7S_UO
D.U48	podejmować działania mające na celu poprawę jakości życia pacjenta, w tym pacjenta w okresie terminalnym, z zastosowaniem sprzętu rehabilitacyjnego;	P7U_U	P7S_UW
D.U49	planować, dobierać i modyfikować programy rehabilitacji pacjentów z różnymi dysfunkcjami narządu ruchu oraz chorobami wewnętrznymi w zależności od stanu klinicznego, funkcjonalnego i psychicznego (poznawczo-emocjonalnego) chorego, jego potrzeb oraz potrzeb opiekunów faktycznych.	P7U_U	P7S_UW
E. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH			
E.U01	zaplanować badanie naukowe i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
E.U02	zinterpretować badanie naukowe i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy;	P7U_U	P7S_UW
E.U03	korzystać ze specjalistycznej literatury naukowej krajowej i zagranicznej;	P7U_U	P7S_UW
E.U04	przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki;	P7U_U	P7S_UW
E.U05	zaprezentować wyniki badania naukowego.	P7U_U	P7S_UW
F. PRAKTYKI FIZJOTERAPEUTYCZNE			
F.U01	przeprowadzić badania i zinterpretować ich wyniki oraz przeprowadzić testy funkcjonalne niezbędne do doboru środków fizjoterapii, wykonywania zabiegów i stosowania podstawowych metod terapeutycznych;	P7U_U	P7S_UW
F.U02	samodzielnie wykonywać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej, fizykoterapii i masażu leczniczego;	P7U_U	P7S_UW
F.U03	tworzyć, weryfikować i modyfikować programy usprawniania osób z różnymi dysfunkcjami układu ruchu i innych narządów oraz układów, stosownie do ich stanu klinicznego i funkcjonalnego, oraz celów kompleksowej rehabilitacji;	P7U_U	P7S_UW
F.U04	wykazać specjalistyczne umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej;	P7U_U	P7S_UW
F.U05	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji;	P7U_U	P7S_UW
F.U06	zastosować wyroby medyczne oraz poinstruować pacjenta, jak z nich korzystać;	P7U_U	P7S_UW
F.U07	wykorzystywać i obsługiwać aparaturę, sprzęt do fizjoterapii i sprzęt do badań funkcjonalnych oraz przygotować stanowisko pracy;	P7U_U	P7S_UW
F.U08	pracować w zespole interdyscyplinarnym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu, z pacjentem i jego rodziną;	P7U_U	P7S_UW
F.U09	wprowadzić dane i uzyskane informacje oraz opis efektów zabiegów i działań terapeutycznych do dokumentacji pacjenta;	P7U_U	P7S_UW

FU10	inicjować, organizować i realizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności;	P7U_U	P7S_UW
FU11	określić zakres swoich kompetencji zawodowych i współpracować z przedstawicielami innych zawodów medycznych;	P7U_U	P7S_UW
FU12	samodzielnie wykonywać powierzone zadania i właściwie organizować własną pracę oraz brać za nią odpowiedzialność;	P7U_U	P7S_UW
FU13	pracować w zespole i przyjmować odpowiedzialność za udział w podejmowaniu decyzji;	P7U_U	P7S_UW
FU14	aktywnie uczestniczyć w pracach zespołu terapeutycznego;	P7U_U	P7S_UW
FU15	aktywnie uczestniczyć w dyskusjach na temat problemów zawodowych, z uwzględnieniem zasad etycznych;	P7U_U	P7S_UW
FU16	stosować się do zasad deontologii zawodowej, w tym do zasad etyki zawodowej fizjoterapeuty;	P7U_U	P7S_UW
FU17	przestrzegać praw pacjenta;	P7U_U	P7S_UW
FU18	nawiązać relację z pacjentem i współpracownikami opartą na wzajemnym zaufaniu i szacunku.	P7U_U	P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE Absolwent jest gotów:			
K_K01	nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K02	wykonywania zawodu, będąc świadomym roli, jaką fizjoterapeuta pełni na rzecz społeczeństwa, w tym społeczności lokalnej;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K03	prezentowania postawy promującej zdrowy styl życia, propagowania i aktywnego kreowania zdrowego stylu życia i promocji zdrowia w trakcie działań związanych z wykonywaniem zawodu i określania poziomu sprawności niezbędnego do wykonywania zawodu fizjoterapeuty;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K04	przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K05	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K06	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K07	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K08	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K_K09	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR

3. WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH, LICZBA ECTS DLA KIERUNKU STUDIÓW

Praktykom zawodowym przypisano łącznie 1560 godzin, 58 ECTS i będą one realizowane na przestrzeni 7 semestrów w trakcie toku studiów. Rozkład punktów ECTS:

- III Semestr – 150 godzin, 5 ECTS Praktyka asystencka
- IV Semestr – 300 godzin, 11 ECTS Wakacyjna praktyka z kinezyterapii
- V Semestr – 100 godzin, 4 ECTS Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu
- VI Semestr – 200 godzin, 7 ECTS Wakacyjna praktyka profilowana –wybieralna
- VII Semestr – 100 godzin, 4 ECTS Praktyka z fizjoterapii klinicznej – fizykoterapii i masażu
- VIII Semestr – 200 godzin, 7 ECTS Wakacyjna praktyka profilowana –wybieralna

- X Semestr – 510 godzin, 20 ECTS Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu – praktyka semestralna

Sposoby i możliwości realizacji praktyk studenckich na Uczelni, tj.:

1. Praktyka realizowana w wybranym przez studenta podmiocie, zaaranżowana samodzielnie przez Studenta;
2. Praktyka organizowana przez Uczelnię.

4. WYBÓR MODUŁÓW ZAJĘĆ PRZEZ STUDENTÓW ZAWARTYCH W PROGRAMIE STUDIÓW

Moduły/przedmioty zajęć do wyboru obejmują:

- Lektoraty z języków obcych z elementami języka specjalistycznego – 8 ECTS;
- Seminarium i egzamin dyplomowy – 22 ECTS;
- Klasyfikacja ICF (w języku obcym) – 1 ECTS;
- Ekonomia i systemy ochrony zdrowia oraz zarządzanie i marketing (w języku obcym) 1 ECTS;
- Autorska oferta Uczelni (G), Specjalność Fizjoterapia w sporcie (G1 do wyboru z G2), Fizjoterapia w opiece geriatrycznej(G2 do wyboru z G1) – 12+9 ECTS;
- Wakacyjna praktyka profilowana – wybieralna 14 ECTS;
- Moduły (fakultatywne) (3 z 6 modułów – po jednym w sem. II, IV i VI) – 9 ECTS.

Stanowią one razem 76 punktów ECTS, co daje 25% ogólnej sumy punktów ECTS przypisanych zarówno do kierunku na studiach stacjonarnych jak i na studiach niestacjonarnych.

5. LICZBA PUNKTÓW ECTS KSZTAŁTUJĄCA UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE W PROGRAMIE STUDIÓW O PROFILU PRAKTYCZNYM

Program studiów dla kierunku Fizjoterapia jednolite studia magisterskie zawiera 8 grup zajęć tematycznych obejmujących swoim zakresem również przygotowanie do praktycznego wykonywania zawodu. Za ich zrealizowanie student otrzymuje łącznie 219 punktów ECTS, co stanowi 73% ogólnej liczby punktów ECTS.

6. ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ WRAZ Z PRZYPISANIEM DO NICH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ I TREŚCI PROGRAMOWYCH ZAPEWNIAJĄCYCH UZYSKANIE TYCH EFEKTÓW

Lp.	Moduł/ Przedmiot:	Efekty uczenia się w zakresie:			Treści programowe:	Forma zaliczenia (ZAO, EGZ)	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się
		wiedzy	umiejętności	kompetencji społecznych			
1.	ADAPTOWANA AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA	W01, W02	U01, U02, U03	K01, K02	Wykłady: 1. Przedstawienie charakterystyki przedmiotu i realizowanych zagadnień oraz formy zaliczenia przedmiotu, piśmiennictwa. Cele i warunki adaptowanej aktywności ruchowej. Aktywnej Rehabilitacji, etapy AR cele, obozy, działalność regionalna. Miejsce tego systemu w procesie kompleksowej rehabilitacji. 2. Czynniki wpływające na zaadaptowanie się osoby niepełnosprawnej do życia w społeczeństwie. Problemy osób ze specjalnymi potrzebami w adaptacji w codziennym życiu. 3. Zasady doboru różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu i rekreacji terapeutycznej do niepełnosprawności pacjenta. 4. Specyfika aktywności ruchowej osób niepełnosprawnych sensorycznie i motorycznie. Możliwe zagrożenia i ograniczenia treningowe związane z	ZAO	W01-W02, K01-K02 aktywnego udziału w zajęciach- obserwacja w trakcie zajęć W01-W02 , U01-U03 kolokwium pisemnego z pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru i/lub z otwartymi problemowymi, U01-U03 praktyczne przedstawienie pracy z osobą niepełnosprawną sensorycznie i motorycznie. Zaliczenie z oceną jest średnią arytmetyczną ocen ze wszystkich form weryfikacji.

					niepełnosprawnością. 5. Aktywność ruchowa adaptacyjna sposobem na podtrzymanie uzyskanej sprawności z uwzględnieniem podziału ze względu na wiek, płeć, i rodzaj niepełnosprawności 6. Aktywność ruchowa adaptacyjna jako środek integracji osób ze specjalnymi potrzebami ze społeczeństwem oraz środek służący podtrzymaniu uzyskanej sprawności fizycznej i kondycji psychicznej. Programowanie aktywności ruchowo adaptacyjnej w procesie rehabilitacji, rekreacji i wychowaniu fizycznym.		
					Ćwiczenia: 1. Zajęcia organizacyjno – wprowadzające. Zapoznanie studentów z problematyką, kryteria zaliczenia. Cel i specyfika prowadzenia zajęć praktycznych z osobą ze specjalnymi potrzebami. Nauka prowadzenia zajęć ruchowych osób z uszkodzeniem narządu ruchu w zakresie adaptowanej aktywności fizycznej 3. Umiejętności ruchowe terapeutyczne potrzebne do nauki jazdy na wózku typu aktiv oraz zapewnienia bezpieczeństwa podczas zajęć. Sposoby asekuracji i przenoszenia osób poruszających się na wózku w		

					zakresie form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, oraz rekreacji terapeutycznej. Instruowanie pacjenta, co do możliwości poruszania się, pokonywania przeszkód na wózku aktywnym. Instruowanie pacjenta w zakresie samoobsługi. 4.Nauka prowadzenia zajęć ruchowych osób z uszkodzeniem narządu wzroku w zakresie zakresie adaptowanej aktywności fizycznej. Instruowanie pacjenta/rodzica/opiekuna osoby z uszkodzonym narządem wzroku w zakresie różnych form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, oraz rekreacji terapeutycznej. Instruowanie w zakresie samoobsługi. Potrzebne umiejętności ruchowe konieczne do demonstrowania ćwiczeń i zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta. 5. Metodyka prowadzenia zajęć ruchowych z osobami niepełnosprawnymi intelektualnie i niedostosowanymi społeczni. Instruowanie pacjenta/rodzica/opiekuna w zakresie form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, oraz rekreacji terapeutycznej.		
--	--	--	--	--	---	--	--

					Instruowanie w zakresie samoobsługi. Potrzebne umiejętności ruchowe konieczne do demonstrowania ćwiczeń i zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta. 6. Nauka prowadzenia zajęć z dziećmi niepełnosprawnymi- instruowanie pacjenta/rodzica/opiekuna w zakresie form adaptowanej aktywności fizycznej, sportu, oraz rekreacji terapeutycznej. Instruowanie w zakresie samoobsługi. Potrzebne umiejętności ruchowe konieczne do demonstrowania ćwiczeń i zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta. 7. Nauka prowadzenia zajęć z zakresu rekreacji ruchowej osób starszych- instruowanie pacjenta/opiekuna w zakresie form adaptowanej aktywności fizyczne oraz rekreacji terapeutycznej. Instruowanie w zakresie samoobsługi. Potrzebne umiejętności ruchowe konieczne do demonstrowania ćwiczeń i zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta. 8. Aktywność rekreacyjno sportowa osób z zaburzeniami rozwojowymi.		
--	--	--	--	--	---	--	--

					Zajęcia ruchowe celowane w doskonalenie sprawności życiowej. instruowanie pacjenta/rodzica/opiekuna w zakresie form adaptowanej aktywności fizyczne oraz rekreacji terapeutycznej. Instruowanie w zakresie samoobsługi. Potrzebne umiejętności ruchowe konieczne do demonstrowania ćwiczeń i zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta.		
2.	ANATOMIA (anatomia prawidłowa, funkcjonalna, palpacyjna i obrazowa)	W01 – W05	U01 – U03	K01 – K03	Wykłady: Podział kości, kręgosłup. Ogólna budowa kręgu. Cechy budowy kręgów szyjnych, piersiowych i lędźwiowych. Kość krzyżowa i guziczna. Połączenia kręgosłupa: krążki międzykręgowe, więzadła kręgosłupa, stawy kręgosłupa, połączenia kręgosłupa z czaszką. Mechanika kręgosłupa. Klatka piersiowa: żebra, mostek. Stawy żebrowo-kręgowe, połączenia mostka. Mechanika klatki piersiowej. 2. Kości obręczy barkowej. Obojczyk i łopatką. Staw mostkowo-obojczykowy i barkowo-obojczykowy. Kości wolnej kończyny górnej: kość ramienna, kości przedramienia (łokciowa i promieniowa), kości ręki (nadgarstka, śródręcza, palców). Połączenia kości kończyny górnej. Staw ramienny. Staw łokciowy. Staw	EGZ	Egzamin pisemny -test, kolokwia teoretyczne Egzamin praktyczny, aktywność na zajęciach. Ocena końcowa – średnia arytmetyczna z poszczególnych kursów

					promieniowo-łokciowy dalszy. Stawy nadgarstka. Stawy śródrećza. Stawy śródrećczo- paliczkowe. Stawy międzypaliczkowe. 3. Miednica. Kość miedniczna (kość biodrowa, łonowa, kulszowa). Staw krzyżowo-biodrowy. Spojenie łonowe. Miednica, jako całość. Kość udowa. Staw biodrowy. Kości podudzia. Kość piszczelowa, strzałkowa. Kości stopy: stępu, śródstopia, palców. Staw kolanowy. Połączenia kości goleni. Staw skokowy górny i dolny. Stawy stopy. 4. Mięśnie klatki piersiowej powierzchowne i głębokie: mięsień piersiowy większy i mniejszy, podobojczykowy, zębata przedni, międzyżebrowe zewnętrzne, wewnętrzne i najgłębsze, podżebrowe, poprzeczny klatki piersiowej. mięśnie grzbietu powierzchowne: czworoboczny, najszerszy grzbietu, równoległoboczny, dźwigacz łopatek, zębata górny i dolny. mięśnie grzbietu głębokie: płatowate, krzyżowogrzebietowy, biodrowo-żebrowy, najdłuższy, kolcowy, poprzeczno-kolcowe, wielodzielny, skręcające,- mięśnie krótkie grzbietu. Anatomia funkcjonalna – Anatomia funkcjonalna(przyczepu, przebieg, funkcje)mięśni kończyny górnej i kończyny dolnej. Anatomia funkcjonalna(przyczepu, przebieg, funkcje)mięśni kręgosłupa, tułowia i	
--	--	--	--	--	---	--

					głowy. Taśmy anatomiczne i ich przebieg i zasady funkcjonowania. 6. Unaczynienie ścian klatki piersiowej: tętnica podobojczykowa, tętnica pachowa ich przebiegi i Odgałęzienia. Nerwy międzyżebrowe, nerwy przeponowe, nerwy błędne- ich przebieg i zakres unerwienia. Mięśnie obręczy kończyny górnej (naramienny, nadgrzebieniowy, podgrzebieniowy, obły mniejszy, obły większy, podłopatkowy). Grupa przednia mięśni ramienia. Grupa tylna mięśni ramienia. Grupa przednia mięśni przedramienia 7. Mięśnie przedramienia grupa boczna i tylna, mechanika stawu łokciowego, mięśnie ręki /kłębu, kłębika, środkowe ręki/. 8. Dół pachowy, dół łokciowy, kanał nadgarstka , tabakierka anatomiczna, spłot ramienny część nad- i podobojczykowa, tętnica podobojczykowa /odcinki, odgałęzienia/ 9. Tętnica pachowa /odcinki odgałęzienia/, tętnica ramienna /odcinki, odgałęzienia/, łuk dłoniowy powierzchowny i głęboki , układ naczyń żylnych i powierzchownych, układ limfatyczny kończyny górnej 10. Okolice brzucha, mięśnie brzucha /skośny zewnętrzny i wewnętrzny, poprzeczny brzucha, prosty brzucha, piramidowy, czworoboczny lędźwi/. Miejsca zmniejszonej oporności ścian jamy		
--	--	--	--	--	---	--	--

					brzuszej /przepukliny/. Splot lędźwiowy. Naczynia ścian jamy Brzuszej 11. Dno miednicy mniejszej : przepona moczowo- płciowa i miedniczna. Splot krzyżowy. Główne struktury przestrzeni zaotrzewnowej. Narządy, nerwy i główne naczynia miednicy mniejszej mięśnie obręczy kończyny dolnej / biodrowolędźwiowy, pośladkowy wielki, pośladkowy średni, pośladkowy mały, naprężacz powięzi szerokiej, m. gruszkowaty, m. zasłaniacz wewnętrzny, mm. bliźniacze, m. czworoboczny uda, m. zasłaniacz zewnętrzny/, kanał zasłonowy, otwór nadpodgruszkowy ograniczenia zawartość grupa tylna mięśni uda, grupa przednia mięśni uda,grupa przyśrodkowa mięśni uda 13. Ograniczenia i zawartość trójkąta udowego, kanału przywodzicieli mięśni podudzia, grupa tylna mięśni podudzia, grupa boczna mięśni podudzia, mięśnie grzbietu stopy, mięśnie podeszwy. 14. Splot lędźwiowy (położenie przebieg nerwów). Splot krzyżowy (położenie przebieg nerwów) 15. Tętnica biodrowa zewnętrzna / odcinki, odgałęzienia/, tętnica udowa /odcinki odgałęzienia/, tętnica piszczelowa przednia i tylna, łuki tętnicze stopy, naczynia żylne powierzchowne i głębokie, układ limfatyczny. ograniczenia i zawartość dołu podkolanowego,		
--	--	--	--	--	--	--	--

					kanalu kostki przyśrodkowej i bocznej. 16. Czaszka / kości twarzo- i mózgowcowe, miejsca wyjścia nerwów czaszkowych, ograniczenia dołów czaszki, zawartość otworu wielkiego, szyjnego, szczeliny oczodołowej górnej dolnej, oczodół, jama nosowa, jama ustna/, staw skroniowożuchowy, mięśnie żwacze, mięśnie wyrazowe. 17. Mięśnie szyi /powierzchnowe, nadgnykowe, podgnykowe, pochyłe, przedkręgowe/, spłot szyjny, tętnica szyjna wspólna, tętnica szyjna zewnętrzna i wewnętrzna, żyła szyjna zewnętrzna, węzły chłonne, ślinianki 18. Ogólna budowa mózgu Anatomia palpacyjna – 1.Wprowadzenie do palpacji. Cele badania palpacyjnego, techniki, oraz wykorzystywane chwyt. 2. Praktyczna nauka anatomii funkcjonalnej układu mięśniowego i kostnego z elementami układu nerwowego oparta na palpacyjnej identyfikacji struktur poszczególnych elementów narządu ruchu wraz z graficznym obrazowaniem ich przebiegu na skórze badanego. 3. Palpacja mięśni i więzadeł w obrębie kończyny górnej i kończyny dolnej. 4. Palpacja mięśni i więzadeł w obrębie kręgosłupa i głowy.		
--	--	--	--	--	---	--	--

					Podstawy metod obrazowania: radiografia. Podstawy metod obrazowania: tomografia komputerowa. Podstawy metod obrazowania: ultrasonografia. 2. Wybrane zagadnienia z diagnostyki i patologii układu nerwowego, naczyniowego i tkanek miękkich. Wybrane zagadnienia z diagnostyki i patologii klatki piersiowej, kręgosłupa i głowy. Wybrane zagadnienia z diagnostyki i patologii układu kostno-stawowego, kończyny górnej i dolnej. 3. Anatomia obrazowa klatki piersiowej, kręgosłupa i głowy. Anatomia obrazowa układu nerwowego, krążenia i tkanek miękkich. Anatomia obrazowa kończyny górnej i dolnej, układu kostno-stawowego. Wybrane patologie w obrębie kręgosłupa, klatki piersiowej i głowy. Wybrane patologie układu nerwowego, krążenia i tkanek miękkich. Wybrane patologie układu kostno-stawowego, kończyny górnej i dolnej.		
					Ćwiczenia: Analiza praktyczna realizowanych tematów		
3.	BIOFIZYKA	W01 – W03	U01	K01, K02	Wykłady: 1. Podstawowe zagadnienia z zakresu wytrzymałości materiałów (rozciąganie i ściskanie tkanek, naprężenia, odkształcenia, treść prawa Hooke’a, skręcanie i zginanie, złamania kości, dostosowanie biernego układu ruchu do	ZAO	Kolokwium, otwarte pytania opisowe. Aktywność na zajęciach. Moduł kończy się kolokwium w postaci pisemnego testu jednokrotnego wyboru zawierającego 30 pytań.

					przenoszenia obciążeń mechanicznych). 2. Elementy mechaniki płynów (biofizyka układu krążenia i oddychania, parametry przepływu cieczy). 3. Biofizyka słuchu: zmysł słuchu, fale akustyczne, ultradźwięki, infradźwięki, charakterystyka słyszenia ucha ludzkiego, poziom natężenia dźwięku. 4. Biofizyka wzroku: wybrane zagadnienia z zakresu optyki geometrycznej, układ optyczny oka, fale elektromagnetyczne, widzenie przestrzenne. 5. Biofizyka układu oddechowego: mechanizm wentylacji płuc. 6. Wpływ czynników mechanicznych na organizm: drgania 7. Wpływ pola magnetycznego i elektrycznego na organizm (właściwości elektryczne komórki, oporność ciała człowieka, obwody prądu stałego, praca i moc prądu elektrycznego). 8. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące. 9. Zasada działania tomografu komputerowego i rezonansu magnetycznego. 10. Podstawy teoretyczne oraz wykorzystanie praktyczne praw i zjawisk fizycznych oraz biofizycznych prawidłowości w diagnostyce medycznej, profilaktyce i leczeniu. Zasady	Zaliczenie wymaga udzielenia poprawnej odpowiedzi, na co najmniej 16 pytań.
--	--	--	--	--	---	--

					funkcjonowania aparatury diagnostycznej i leczniczej		
					Ćwiczenia: Organizm, jako obiekt fizyczny - termodynamiczny opis organizmu, wysiłek fizyczny a metabolizm i zapotrzebowanie energetyczne, wpływ zjawisk fizycznych na organizm 2. Podstawy mechaniki płynów, przepływy krwi i powietrza przez organizm, prawa Bernoulliego i Hagen-Poiseuille'a, opór naczyniowy 3. Wpływ czynników zewnętrznych na organizm ludzki, narządy zmysłów. 4. Fizyczne podstawy wybranych metod diagnostycznych i terapeutycznych w medycynie, fizjoterapii i dyscyplinach pokrewnych. W trakcie pracowni studenci wykonują pomiary związane z zastosowaniem wybranych metod obrazowania lub diagnostyki medycznej, a także modeli układów (oddechowego, krwionośnego), opracowują dane, analizują je, interpretują i przedstawiają w formie przygotowywanych na zajęciach sprawozdań. Pełna lista ćwiczeń zostanie udostępniona na początku semestru.		
4.	BIOMECHANIKA (Biomechanika stosowana z	W01 – W07	U01 – U04	K01 – K02	Wykład: 1. Wprowadzenie do biomechaniki, cele i zadania biomechaniki, fizyczne podstawy biomechaniki.	ZAO	Uzyskanie 51% poprawnych odpowiedzi w teście jednokrotnego wyboru

	elementami ergonomii, biomechanika kliniczna)				2. Metrologia człowieka, skład i budowa ciała. Układ bierny ruchu człowieka; podstawowe funkcje biomechaniczne szkieletu kostnego i jego połączeń. 3. System dźwigni biomechanicznych. Określenie mas i środków mas dla poszczególnych części ciała ludzkiego 4. Wyznaczanie środka ciężkości metoda dźwigni jednostronnej. 5. Charakterystyka połączeń międzykostnych, łańcuchy biokinematyczne. Zakres ruchu w stawach, pomiar ruchomości, czynniki wewnętrzne (anatomiczne) i zewnętrzne wpływające na zakres ruchu. 6. Organizacja anatomiczno-czynnościowa mięśni szkieletowych, sprzężenie elektromechaniczne, mechanizm skurczu. 7. Czynność bioelektryczna mięśni 8. Charakterystyka mięśni szkieletowych, podział mięśni szkieletowych, typy włókien mięśniowych. 9. Źródła energii i metabolizmu włókien mięśniowych. 10. Ocena parametrów mechanicznych mięśni – przegląd technik stosowanych w fizjoterapii. 11. Rodzaje skurczu. Topografia sił mięśniowych człowieka. Metodologia badań wartości momentów sił grup mięśniowych w warunkach statyki (dynamometria)	Aktywność na zajęciach, oddanie poprawnie wypełnionych protokołów ćwiczeniowych. Zaliczenie pisemnego sprawdzianu.
--	--	--	--	--	--	--

					12. Momenty sił, topografia momentów sił. 13. Unerwienie czuciowe i ruchowe mięśni szkieletowych. 14. Kinestezja. Metody oceny propriocepcji 15. Biomechanika postawy stojącej (system kontroli postawy, metody oceny stabilności postawy, stabiliografia). 16. Charakterystyka ilościowa układu ruchu człowieka (statyka i dynamika). Sterowanie układem ruchu człowieka. Klasyfikacja ruchów człowieka. Rdzeniowa i ośrodkowa kontrola czynności ruchowych. 17. Kontrola motoryczna. Zaburzenia kontroli motorycznej, formy reedukacji. 18. Ergonomia pracy fizjoterapeuty, ergonomia pracy i mieszkania. 19. Ergonomiczna ocena i dobór stanowiska pracy dla osób niepełnosprawnych. 20. Nowoczesne kierunki rozwoju biomechaniki i bioinżynierii medycznej.		
					Ćwiczenia; 1. Technika ruchu człowieka (podstawowe formy ruchu: chód i bieg, kryteria oceny techniki ruchu, wybrane zagadnienia analizy patologicznych form chodu). 2. Ergonomiczne podstawy badania i planowania stanowisk pracy w wybranych zawodach.		

					3. Badanie chodu na platformie baropodometycznej. 4. Ergonomia a profilaktyka. Elementy kinezylogii. 5. Wyznaczanie ogólnego środka ciężkości człowieka, badanie wartości momentów sił grup mięśniowych w warunkach statyki, analiza krzywej Hilla, analiza chodu człowieka (symulacje komputerowe, nagrywanie i analiza filmów), elementy modelowania biomechanicznego. biomechaniczna analiza upadków, badanie i planowanie stanowisk pracy, ergonomiczna ocena obciążeń.		
5.	DIAGNOSTYKA W FIZJOTERAPII I (Diagnostyka funkcjonalna w dysfunkcjach układu ruchu.)	W01 – W03	U01 – U08	K01 – K03	Wykłady: 1. Specyfika badania podmiotowego i przedmiotowego w ocenie narządu ruchu. 2. Diagnostyka funkcjonalna mięśni i stawów kończyny górnej w wybranych dysfunkcjach układu ruchu. Przeprowadzeni praktyczne testów, interpretacja i zapis wyników. Ocena aktywności pacjenta zgodnie z ICF. 3. Ocena funkcjonalna układu nerwowego kończyny górnej w wybranych dysfunkcjach układu ruchu. 4. Diagnostyka funkcjonalna mięśni i stawów kończyny dolnej w wybranych dysfunkcjach układu ruchu. Przeprowadzeni testów, interpretacja i zapis wyników. Ocena aktywności pacjenta zgodnie z ICF.	EGZ	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań,

					5. Ocena funkcjonalna układu nerwowego kończyny dolnej w wybranych dysfunkcjach układu ruchu. 6. Diagnostyka funkcjonalna mięśni i stawów kręgosłupa w wybranych dysfunkcjach układu ruchu. Przeprowadzeni testów, interpretacja i zapis wyników. Ocena aktywności pacjenta zgodnie z ICF. 7. Ocena funkcjonalna układu nerwowego kręgosłupa w wybranych dysfunkcjach układu ruchu. 8. Ocena globalna. Wpływ taśm mięśniowo-powięziowych na dysfunkcje w obrębie układu ruchu. 9. Ocena postawy ciała. Lokomocji pacjenta. 10. Testy kliniczne i skale służące do oceny zaburzeń napięcia mięśniowego. 11. Testy kliniczne i skale służące do całościowej oceny pacjentów z chorobami neurologicznymi i po zabiegach neurochirurgicznych.. 12. Testy kliniczne i skale służące do oceny pacjentów z chorobami reumatycznymi. 13. Dokumentacja uzyskanych wyników.		wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć. Warunkiem zdania egzaminu końcowego jest uzyskanie minimum 51% punktów z testu egzaminacyjnego. Punkty uzyskane z pozostałych form weryfikacji w postaci premii będą uwzględniane przy wystawianiu oceny końcowej
6.	DIAGNOSTYKA W FIZJOTERAPII II (Diagnoza funkcjonalna w chorobach wewnętrznych. Diagnostyka	W01 – W04	U01 – U011	K01 – K03	Wykłady: 1.Specyfika badania podmiotowego i przedmiotowego w chorobach internistycznych w kardiologii, kardiochirurgii, pulmonologii,	EGZ	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów. Egzamin. Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach

	funkcjonalna w wieku rozwojowym.)				geriatrii, chirurgii, angiologii, położnictwie i ginekologii, intensywnej terapii, onkologii i medycynie paliatywnej, psychiatrii. 2. Zasady oceny parametrów życiowych. 3. Testy wydolności układu krążenia i oddechowego. 4. Praktyczne przeprowadzenie testów funkcjonalnych, skal służących do całościowej oceny pacjentów. 5. Interpretacja wyników. Ocena funkcji poznawczo – emocjonalnych i stanu psychicznego pacjenta. 6. Testy funkcjonalne i skale oceny stosowane w diagnostyce dzieci i młodzieży w pediatrii. 7. Zasady oceny wydolności fizycznej u dzieci 8. Ocena aktywności pacjenta zgodnie z ICF. 9. Dokumentacja uzyskanych wyników. Specyfika badania podmiotowego dzieci i młodzieży w zaburzeniach w wieku rozwojowym. Tabele rozwojowe. Normy rozwoju niemowląt, badanie niemowląt. 2. Metody oceny zaburzeń rozwoju psychoruchowego w wieku niemowlęcym. Testy rozwojowe 3. Diagnostyka funkcjonalna w chorobach układu nerwowego u dzieci. 4. Ocena postawy ciała i zaburzeń w obrębie kończyn górnych i dolnych. Testy diagnostyczne. Analiza chodu		(zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych. Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników). Obserwacja studenta w trakcie zajęć. Warunkiem zdania egzaminu końcowego jest uzyskanie minimum 51% punktów z testu egzaminacyjnego. Punkty uzyskane z pozostałych form weryfikacji w postaci premii będą uwzględniane przy wystawianiu oceny końcowej
--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--

					dzieci z zaburzeniami wieku rozwojowego. 5. Testy kliniczne i skale służące do oceny zaburzeń napięcia mięśniowego. 6. Testy i skale do oceny sprawności i wydolności fizycznej dzieci z niepełnosprawnością wrodzoną. 7. Testy oceny zaburzeń integracji sensorycznej dzieci przedszkolnych i szkolnych. 8. Ocena aktywności pacjenta zgodnie z ICF. 9. Testy kliniczne i skale służące do całościowej oceny pacjentów z chorobami neurologicznymi. 10. Dokumentacja uzyskanych wyników		
7.	Dietetyka i suplementacja w sporcie	W01, W02	U01, U02	K01, K02	Wykłady: Ogólne podstawy żywienia człowieka. Znaczenie składników odżywczych. Ogólna charakterystyka podstawowych składników pokarmowych (węglowodany, białko, tłuszcz, witaminy, sole mineralne, woda). 2. Normy żywienia. 3. Znaczenie żywienia i suplementacji w sporcie. 4. Charakterystyka suplementów diety – pochodzenia roślinnego oraz jako pojedyncze składniki odżywcze. 5. Suplementy diety, podział, rola żywieniowa, bezpieczeństwo i efektywność stosowania.	ZAO	kolokwia praktyczne, test Aktywność i pozytywna postawa studenta na zajęciach. Obserwacja w trakcie zajęć Zaliczenie jest średnią arytmetyczną ocen ze wszystkich form weryfikacji.

					6. Umiejętność wskazania potrzeby i zagrożeń wynikających ze stosowania suplementów. Ćwiczenia: 1. Podstawy metabolizmu mięśniowego. 2. Suplementy i odżywki pomocne w sporcie. 3. Istota masy i składu ciała w sporcie. 4. Środki i metody treningu fizycznego. 5. Analiza diety sportowców. 6. Właściwy dobór źródeł wiedzy na temat suplementów diety uwarunkowany stanem zdrowia i zapotrzebowaniem związanym z podejmowanym wysiłkiem. 7. Przykładowe rozwiązania dietetyczno-suplementacyjne. 8. Przykładowe suplementacje dla zawodników uprawiających różne sporty.		
8.	DOKUMENTOWANIE PROCESU FIZJOTERAPII	W01, W02	U01, U02	K01, K02	Wykłady: Zapoznanie studentów z obowiązującymi przepisami prawa dot. dokumentacji fizjoterapeutycznej 2. Dokumentacja pracy fizjoterapeuty zgodna z wytycznymi ICF ułatwianie planowania fizjoterapii, dobór odpowiednich ćwiczeń i innych zabiegów oraz ocenę ich skuteczności, obraz celowości kontynuowania danego rodzaju postępowania u określonego pacjenta podstawa do szerszego wnioskowania na temat	ZAO	Sporządzenie dokumentacji fizjoterapeutycznej Obserwacja studenta w trakcie zajęć. Zaliczenie bez oceny na podstawie aktywnego udziału w zajęciach oraz sporządzenie dokumentacji fizjoterapeutycznej.

					sposobów leczenia w różnych jednostkach chorobowych 3. Problemy i ich rozwiązywanie związane z planowaniem, przeprowadzaniem i kontrolowaniem efektywności procesu rehabilitacji 4. Diagnozowanie sprawności motorycznej. Badania pacjenta dla potrzeb fizjoterapii. 5. Badanie podmiotowe (wywiad). Badanie przedmiotowe. Badanie dodatkowe		
					Ćwiczenia: Dokumentacja indywidualna – dotycząca poszczególnych pacjentów korzystających ze świadczeń zdrowotnych; a) dokumentację indywidualną wewnętrzną – przeznaczoną na potrzeby podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych; b) dokumentację indywidualną zewnętrzną – przeznaczoną na potrzeby pacjenta korzystającego 2. Dokumentacja zbiorcza – dotycząca ogółu pacjentów lub określonych grup pacjentów korzystających ze świadczeń zdrowotnych.		

9.	DYDAKTYKA FIZJOTERAPII	W01	U01	K01	Wykłady: Nauczanie motoryczne; teorie uczenia ruchu, fazy nauczania motorycznego; 2. Praca mózgu w czasie nauczania motorycznego; 3. Zaburzenia przyswajania umiejętności ruchowych związane z wiekiem i chorobą; 4. Metody feedbacku Ogólne zasady dydaktyki. 5. Metody, formy, środki stosowane w nauczaniu umiejętności ruchowych. 6. Formułowanie celów, tworzenie programów, ewaluacja w procesie edukacji. 7. Nowoczesne techniki multimedialne wykorzystywane w pracy dydaktycznej. 8. Rewalidacja, specyfika uczenia się osób niepełnosprawnych. 9. Dobór treści i formy przekazu wiedzy o ruchu w zależności od wieku i dysfunkcji funkcji poznawczych odbiorcy. 10. Warsztat pracy fizjoterapeuty.	ZAO	Zaliczenie sporządzenie eseju, aktywny udział w zajęciach, esej dot. metod i form stosowanych w nauczaniu umiejętności ruchowych.
10.	EDUKACJA ZDROWOTNA: ZDROWIE PUBLICZNE, DEMOGRAFIA I EPIDEMIOLOGIA	W01 – W04	U01, U02	K01, K02	Wykłady: Rola demografii i epidemiologii w naukach o zdrowiu. 2. Zdarzenia demograficzne. 3. Starzenie się społeczeństwa. 4. Podstawowe mierniki stanu zdrowia wykorzystywane w epidemiologii. 5. Związek przyczynowo skutkowy pomiędzy narażeniem a chorobą w epidemiologii. 6. Rodzaje badań epidemiologicznych.	ZAO	Kolokwium-test złożony z 25 pytań. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie minimum 60% sumarycznej punktacji. Aktywność własna studenta na zajęciach

					7. Epidemiologia chorób niezakaźnych. 8. Główne przyczyny zachorowań i zgonów w Polsce. 10. Standaryzacja współczynników – zadania 11. Badanie ekologiczne (projektowanie badania). Badanie przesiewowe (case). 12. Badanie ekologiczne Kształtowanie się praktyki działań oraz badań w zdrowiu publicznym na przestrzeni wieków. Pojęcie i zakres zdrowia publicznego. Zakres podmiotowy i przedmiotowy Zdrowia Publicznego. 2. Badania na temat nierówności w zdrowiu. Kształtowanie się modeli nierówności (determinant zdrowotnych). 3. Działania instytucji systemowych (władz centralnych, jednostek samorządu terytorialnego, organizacji pozarządowych, pomiotów leczniczych i innych) na rzecz zdrowia populacji, ze szczególnym uwzględnieniem działań na rzecz prawidłowej aktywności fizycznej (analiza programów zdrowotnych, regulacji) i rehabilitacji. 4. Organizacja i finansowanie świadczeń z zakresu rehabilitacji (analiza regulacyjno-instytucjonalna		
11.	EKONOMIA I SYSTEMY OCHRONY ZDROWIA ORAZ ZARZĄDZANIE I	W01 -W05	U01 – U03	K01, K02	Wykłady: Co to jest system ochrony zdrowia? 2. Podstawowe zasady organizacji i finansowania systemu ochrony	ZAO	Studium przypadku. Przygotowany przez grupę –

	MARKETING – w języku obcym				zdrowia, w tym w szczególności świadczeń z zakresu rehabilitacji leczniczej. 3. Podmiot świadczący usługi z zakresu fizjoterapii jako przedsiębiorca (biznesplan, zarządzanie operacyjne i strategiczne) oraz dostawca usług zdrowotnych (wymogi formalno-prawne) 4. Systemy płatności za usługi zdrowotne. 5. Kontraktowanie usług z zakresu rehabilitacji leczniczej w ramach umowy z płatnikiem publicznym 6. Zasady etyki marketingu medycznego Wprowadzenie do przedmiotu. 2. Analiza otoczenia dalszego i bliższego 3. Funkcje zarządzania 4. Podstawowe pojęcia marketingu. Marketing usług, marketing usług zdrowotnych 5. Mieszanka marketingowa – marketing mix dla organizacji opieki zdrowotnej 6. Segmentacja usług zdrowotnych. Pozycjonowanie usług zdrowotnych na rynku 7. Rynek, a rynek usług zdrowotnych. Rozwój orientacji marketingowej organizacji 8. Strategie marketingowe organizacji ochrony zdrowia		plan marketingowy wybranej placówki ochrony zdrowia. Zaliczenie na ocenę na podstawie średniej arytmetycznej z kursów.
					Ćwiczenia: Praktyczna analiza prezentowanych treści		

12.	ELEMENTY TERAPII ZAJĘCIOWEJ	W01, W02	U01, U02	K01	Wykłady: 1. Terapia zajęciowa: cele, rodzaje, metody, terapia dzieci i dorosłych-podobieństwa i różnice. 2. Terapia pracą - rys historyczny, działalność dr P. Pinela, szkoły dla terapeutów zajęciowych, specyfika terapii na oddziałach ortopedycznych, reumatologicznych, psychiatrycznych, urazowych i dla przewlekłe chorych. 3. Cele i zadania terapii pracą; kompensacja braków, korygowanie, usprawnianie, rozbudzanie. Terapia zajęciowa jako przygotowanie do pracy zawodowej. 4. Nauczanie życia, przez życie; ośrodki zainteresowań, ośrodki pracy, metody. 5. Metody terapii zajęciowej: rewalidacja twórcza, zajęcia kreatywne, psychoterapia pozytywna, terapia dotykiem, terapia kreatywna; muzyka, psychodrama /teatr pedagogiczny/, taniec, biblioterapia, arteterapia. 6. Rodzaje działań terapeutycznych; terapia C.D.Rogersa, rozładowująca, rozrywkowa, ustosunkowująca się, interpretacyjna, środowiskowa, odciążająca, uczynniająca, obcowania, relaksacyjno-koncentrująca, terapia indywidualna, terapia grupowa, terapia rodziców i rodziny. 7. Zapoznanie studenta ze specyfiką pracy w ośrodkach szkolno-	ZAO	Prezentacja na zadany temat terapeutyczny.
-----	--------------------------------	----------	----------	-----	---	-----	--

					wychowawczych oraz placówkach leczniczych i terapii zajęciowej. 8. Zapoznanie studenta ze strukturą organizacyjną i środowiskiem placówek terapii zajęciowej, 9. Prawne podstawy funkcjonowania warsztatów terapii zajęciowej. 10. Zasady kwalifikacji pacjentów do uczestnictwa w warsztatach terapii zajęciowej – wymagane dokumenty, okres pobytu pacjenta w placówce. 11. Rola zespołu terapeutycznego, organizacja i metody pracy; ocena postępów usprawniania, arkusze obserwacji pacjenta		
					Ćwiczenia: Prezentowanie zadań terapeutycznych vs. tematyki wykładowej		
13.	ERGONOMIA I BHP W FIZJOTERAPII FIZJOTERAPEUTY	W01 – W03	U01 – U03	K01	Wykłady: Ergonomia pracy fizjoterapeuty. Ergonomia pracy z dziećmi i chorymi w podeszłym wieku. 2. Najczęściej popełniane błędy w pracy fizjoterapeuty 3. Następstwa pracy w nieergonomicznych warunkach - zespoły przeciążeniowe narządów ruchu a specyfika wykonywanych czynności 4. Higiena pracy fizjoterapeuty. 5. Ergonomia w służbie chorym poruszającym się na wózku inwalidzkim 6. Temat: Ergonomia dla potrzeb osób z chorobami reumatycznymi 7. Ergonomia pracy środowisk medycznych	ZAO	Prezentacja na zadany temat terapeutyczny/problemowy

					8. Ergonomia w służbie pacjentom z chorobami neurologicznymi, schorzeniami ortopedycznymi i urazowymi narządów ruchu 9. Ergonomia osób niepełnosprawnych 10. Ergonomia w służbie chorych przewlekłe unieruchomionych 11. Choroby zawodowe w pracy fizjoterapeuty		
					Ćwiczenia: Analiza prezentacji na podane tematy treści wykładowych		
14.	FARMAKOLOGIA W FIZJOTERAPII	W01, W02	U01	K01	Wykłady: Podstawy farmakologii ogólnej – postaci i drogi podawania leków, mechanizmy działania, działania niepożądane, ogólne zasady stosowania leków, dawkowanie, farmakoterapia dzieci i osób starszych, interakcje między lekami. 2. Nienarkotyczne leki przeciwbólowe 3. Opioidowe leki przeciwbólowe 4. Leki zwiotczające mięśnie szkieletowe 5. Leki miejscowo znieczulające 6. Podstawy antybiotykoterapii 7. Leki stosowane w chorobach układu oddechowego 8. Leki stosowane w zaburzeniach hemostazy 9. Wybrane leki hormonalne 10. Leki stosowane w jonoforezie i fonoforezie	ZA0	Ocena ostateczna (zaliczenie z oceną) modułu to średnia uwzględniająca oceny formujące z: kolokwium zaliczeniowego 1 (kolokwium zawiera pytania z zakresu kursu A); kolokwium zaliczeniowego 2 (kolokwium zawiera pytania z zakresu kursu B) oraz uwzględnia aktywność na zajęciach.
					Ćwiczenia: Postaci leków i ich biodostępność; 2. Zasady przyjmowania leków,		

					3. Wskaźnik leczniczy, zależność działania leku od jego dawki, 4. Zasady dawkowania leku u dzieci i ludzi starszych parametry farmakokinetyczne charakteryzujące wchłanianie leku, 5. Grupy leków stosowane w postępowaniu fizjoterapeutycznym; 6. Środki przeciwbólowe, przeciwzapalne, przeciwobrzękowe, środki miejscowo znieczulające, 7. Środki do inhalacji, środki stosowane miejscowo w trakcie masażu: maści, kremy, żel. 8. Wpływ leków podanych miejscowo na reakcję ogólnoustrojową. 9. Interakcje między zażywaniem lekami a stosowanymi zabiegami 10. Skutki uboczne leków, które mają wpływ na fizjoterapię.		
15.	FIZJOLOGIA (fizjologia ogólna, fizjologia wysiłku fizycznego, fizjologia bólu, diagnostyka fizjologiczna)	W01 – W07	U01 – U06	K01, K02	Wykłady: 1. Struktura i funkcje komórki. Homeostaza. 2. Podstawy elektrofizjologii komórki. 3. Mięśnie, rodzaje, budowa i charakterystyka, fizjologia skurczu mięśniowego. Fizjologia nerek: 4. Fizjologia układu pokarmowego 5. Fizjologia układu dokrewnego: charakterystyka układu dokrewnego 6. Fizjologia krwi: 7. Fizjologia krwi: Hemostaza. Wskaźniki krzepnięcia krwi. Koagulogram. Markery stanu zapalnego	ZAO	kolokwia teoretyczne, obserwacja pracy studenta, projekt Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z wszystkich kursów. Punkty uzyskane na zajęciach w postaci premii będą uwzględniane przy wystawianiu oceny końcowej.

				8. Fizjologia mięśni: Typy tkanek mięśniowych – oglądanie pod mikroskopem. Skurcz pojedynczy, tężcowy, krzywe skurczów izotonicznych i izometrycznych, zmęczenie mięśniowe - program komputerowy SimMuscle. Fizjologia układu trawiennego: Obliczanie podstawowej i całkowitej przemiany materii. Techniki diagnostyczne – badania endoskopowe przewodu pokarmowego, testy wykrywające <i>Helicobacter pylorii</i>. Fizjologia układu dokrewnego: Wybrane metody diagnostyczne stosowane do oznaczeń poziomu hormonów we krwi (test ELISA, radioimmunoassay). Regulacja poziomu glukozy we krwi. Pomiar stężenia glukozy. Test OGTT. 9. Fizjologia układu rozrodczego: cykl miesięczkowy, fizjologia okresu dojrzewania i przekwitania, fizjologia ciąży, porodu i laktacji.. 10. Fizjologia układu wydalniczego. Fizjologia Ogólna - Badania laboratoryjne i ich znaczenie dla potrzeb fizjoterapii 2. Podstawowe pojęcia z zakresu fizjologii wysiłku. 3. Źródła energii podczas wysiłku fizycznego. 4. Klasyfikacja wysiłków fizycznych. Znaczenie aktywności fizycznej w życiu człowieka. 5. Czynniki wpływające na wydolność fizyczną. Metody oceny wydolności fizycznej.		
--	--	--	--	---	--	--

					6. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania prób wysiłkowych 7. Pułap tlenowy - pomiar i predykcja. Ocena wydolności beztlenowej - próba Wingate. 8. Wydatek energetyczny - ocena szacunkowa i pomiar wydatku energetycznego podczas pracy. Ergospirometria - wyznaczanie progu przemian beztlenowych. 9. Czynność mechanizmów termoregulacyjnych w spoczynku i podczas wysiłku fizycznego w różnych warunkach fizycznych otoczenia. 10. Mechanizmy i efekty fizjologiczne treningu sportowego. Sen a wydajność sportowca. Adaptacja układu krążenia do wysiłku fizycznego. 11. Mechanizm czynnościowego wzrostu przepływu krwi w mięśniach poprzecznie prążkowanych. Zmiany funkcjonowania układu krążenia w efekcie treningu wytrzymałościowego i siłowego Adaptacja układu oddechowego do wysiłku fizycznego. 12. Przebieg wentylacji w wysiłkach podprogowych i nadprogowych. 13. Mechanizm wysiłkowego wzrostu wentylacji. Mechanizm powstawania hipoksji w efekcie intensywnego wysiłku fizycznego 14. Metody rejestracji obciążeń treningowych na podstawie	
--	--	--	--	--	--	--

					gotowych protokołów i kwestionariuszy. Neurofizjologia: Podział układu nerwowego. Bariera krew-mózg, głąz i jego czynności. Płyn mózgowordzeniowy. 2. Rdzeń kręgowy; budowa, organizacja, odruchy rdzeniowe. Regulacja napięcia mięśniowego. 3. Dolny neuron motoryczny. Oś ruchowa: układ piramidowy, jadra podstawy mózgu, mózdzek. Oś czuciowa: receptory, przewodzenie i percepcja. 4. Ból i jego percepcja. Aktywacja mózgu: układ siatkowaty, EEG, sen i czuwanie. Podwzgórze, układ limbiczny, wyższe czynności nerwowe. 5. Fizjologia serca: elektrofizjologia serca, EKG, cykl pracy serca, regulacja pracy serca, tony serca, kurczliwość mięśnia sercowego. 6. Układ naczyniowy: fizjologia aorty, ciśnienie tętnicze krwi i tętno tętnicze, mikrokrażenie, opór tętniczy i autoregulacja tkankowego przepływu krwi, regulacja ciśnienia tętniczego, krażenie wieńcowe. Fizjologia układu oddechowego: fizjologia dróg oddechowych, wentylacja i mechanika oddychania, spirometria, krażenie płucne, dyfuzja i transport gazów oddechowych, regulacja oddychania. 7. Neurofizjologia: Właściwości elektryczne neuronów: potencjał czynnościowy, pojęcie pobudliwości,	
--	--	--	--	--	---	--

					okres refrakcji. Wywoływanie potencjału czynnościowego w nerwie kulszowym przy różnej sile bodźca – program komputerowy SimNerve. 8. Badanie odruchów ścięgnistych. Badanie odruchu podeszwowego. 9. Badanie odruchów ocznych. Badanie odruchów przedsionkowo-rdzeniowych: próba Romberga, test marszu, doświadczenie Barany'ego. Badanie neurologicznych funkcji układu ruchowego – badanie chodu, równowagi (próba Romberga), siły i napięcia mięśni, badanie koordynacji ruchów. 10. Badanie neurologicznych funkcji układu czuciowego – badanie czucia dotyku, wibracji, bólu, temperatury oraz czucia dyskryminacyjnego. Badanie narządu słuchu - sprawdzanie wrażliwości słuchowej, doświadczenie Webera, doświadczenie Rinneho. 11. Badanie narządu wzroku – badanie ostrości wzroku, widzenie barw, kontrast wzrokowy wg Heringa, kontrast barwny, doświadczenie Mariotte'a. 12. Badanie wybranych nerwów czaszkowych. Analiza zapisu EEG. Badania obrazowe układu nerwowego: TK i RM. Wyższe czynności nerwowe - badanie mowy i pamięci. 13. Fizjologia serca: EKG – wykonanie, opis i analiza. Osluchiwanie tonów serca. Działanie	
--	--	--	--	--	---	--

					tropowe adrenaliny i Ach, działanie blokerów receptorów α i β-adrenergicznych i blokerów kanałów wapniowych program komputerowy SimHeart. Fizjologia układu naczyniowego: Pomiar ciśnienia tętniczego krwi metodą osłuchową. Badanie tętna metodą palpacyjną. 14. Próby ortostatyczne Cramptona i Martineta. Hipotonia ortostatyczna. Fizjologia wysiłku fizycznego: 15. Obliczanie objętości wyrzutowej i pojemności minutowej serca oraz określanie wpływu wysiłku fizycznego na te parametry. 16. Kinetyka zmian parametrów układu krążenia wywołanych wysiłkiem fizycznym. Próby czynnościowe w ocenie sprawności układu krążenia: próba Ruffiera, test harwardzki, czas bezdechu w spoczynku i wysiłku. 17. Fizjologia układu oddechowego: Mechanika oddychania; zmiany obwodu klatki piersiowej podczas oddychania, ustalanie typu toru oddechowego. 18. Badanie fizyczne układu oddechowego. Badanie czynnościowe układu oddechowego: spirometria spoczynkowa, krzywa przepływ/objętość, MVV. Pomiar pojemności życiowej płuc. Literatura podstawowa (wybrane rozdziały):		
--	--	--	--	--	--	--	--

				1. Wordliczek J. (red.), Leczenie bólu, Wydaw. Lekarskie PZWL, Warszawa 2012. 2. Hueter-Becker A., Doelken M. (red. wyd. polskiego: Szczegielniak J.), Badanie kliniczne w fizjoterapii, Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, 3. Ronikier A.: Diagnostyka funkcjonalna w fizjoterapii, PZWL 2019 (wydanie papierowe , ebook) 4. Silverthorn D.U.:Fizjologia człowieka zintegrowane podejście, PZWL 2018 (wydanie papierowe, ebook) Literatura dodatkowa (wybrane rozdziały): 1. Lewko A., Pyszora A., Badanie fizjoterapeutyczne pacjenta z dysfunkcją układu oddechowego, Krajowa Izba Fizjoterapeutów, Warszawa 2020. 2. Odrowąż-Sypniewska, Grażyna. Red., Diagnostyka laboratoryjna wybranych chorób reumatycznych MedPharm Polska, 2011. 3. Jodzio, Krzysztof, Diagnostyka neuropsychologiczna w praktyce klinicznej, Difin, 2011. 19. Pomiar pikflometrem szczytowego przepływu wydechowego (PEF).Pomiar saturacji krwi tętniczej przy użyciu pulsoksymetru		
				Ćwiczenia: analogicznie – rozwiązywanie sytuacji problemowych z zakresu fizjologii		

16.	FIZJOPROFILAKTYKA I PROMOCJA ZDROWIA	W01, W02	U01 – U03	K01	Wykłady: Pojęcie fizjoprofilaktyki. Charakterystyka, zadania, rodzaje 2. Zdrowie podstawowe pojęcie w edukacji zdrowia. 3. Rola i kompetencje osób prowadzących edukację zdrowotną. 4. Metody promocji zdrowia. Programy prewencyjne w Polsce i na świecie, ich efektywność. 5. Zdrowotne i społeczne uwarunkowania chorób. Czynniki warunkujące zdrowie, działania kształtujące zdrowie. 6. Udział promocji zdrowia w osiąganiu celów zdrowotnych. 7. Metodyka nauczania zdrowia. Formy i metody środki w edukacji zdrowotnej. 8. Zakres i charakter zadań fizjoterapii w profilaktyce i promocji zdrowia. 9. Choroby cywilizacyjne w aspekcie pracy fizjoterapeuty. 10. Fizjoprofilaktyka w sporcie. 11. Zdrowe starzenie się jako element promocji i edukacji zdrowia. Rola fizjoterapeuty. 12. Wywiad motywujący jako metoda promocji zdrowia. 13. Edukacja do bycia aktywnym pacjentem. Ćwiczenia: Definiowanie zdrowia a promocja zdrowia. Istota pojęć; zachowania zdrowotne, styl życia, promocja zdrowia, edukacja zdrowotna, potencjał życiowy człowieka, profilaktyka	ZAO	Opracowanie Projektu/Programu fizjoprofilaktycznego ocena udziału studenta w zajęciach, aktywność
-----	---	----------	-----------	-----	---	-----	---

					2. Aktywność fizyczna w różnym wieku. 3. Przygotowanie do aktywności sportowej. 4. Rozpoznawanie czynników ryzyka chorób wynikających ze stylu życia. 5. Zasady konstruowania programów z zakresu fizjoterapii. 6. Prezentowanie przykładowych programów fizjoprofilaktycznych.		
17.	FIZJOTERAPIA OGÓLNA	W01 – W04	U01	K01, K02	Wykłady: Początki fizjoterapii i rehabilitacji ruchowej, Polska Szkoła Rehabilitacji. 2. Sprawność i wydolność fizyczna. Wpływ ruchu na organizm człowieka. Wpływ zmniejszonej aktywności ruchowej na organizm człowieka. 3. Niepełnosprawność i rehabilitacja – rys historyczny, terminologia, modele. Hipokinezja i aktywność ruchowa 4. Patofizjologia narządu ruchu. 5. Podstawowe pojęcia z zakresu fizjoterapii. 6. Ogólne zasady fizjoterapii. 7. Środki fizjoterapii. 8. Cele fizjoterapii. Zjawisko kompensacji, regeneracji, adaptacji i ich wykorzystanie w fizjoterapii. 9. Przegląd metod fizjoterapeutycznych. 10. Ogólne wskazania i przeciwwskazania do kinezyterapii, fizykoterapii, masażu. 11. Wpływ czynników fizykalnych na ustrój człowieka.	ZAO	aktywność na zajęciach, zaliczenie praktyczne egzamin pisemny (test) obejmujący tematykę zajęć (wykładów i ćwiczeń) obserwacja

					12. Fizjoterapia szpitalna, ambulatoryjna, domowa. 13. Zespół rehabilitacyjny. 14. Dokumentacja w fizjoterapii. 15. Sport osób niepełnosprawnych. 16. Ustawa o zawodzie fizjoterapeuty. 17. Interdyscyplinarność fizjoterapii Ćwiczenia: Badanie i jego składowe. Metody badania narządu ruchu – badanie statyczne i badanie dynamiczne, ogólne i miejscowe. 2. Nazewnictwo ruchów. Osie i płaszczyzny ruchu. 3. Postawa ciała, prawidłowa, metody oceny. 4. Wybrane testy funkcjonalne. Badania dodatkowe. 5. Systematyka ćwiczeń w kinezyterapii. 6. Rodzaje zabiegów fizykalnych i masażu. 7. Baza dla celów fizjoterapii		
18.	FIZJOTERAPIA W CHIRURGII (Kliniczne podstawy fizjoterapii w chirurgii. Fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w chirurgii.)	W01 – W06	U01 – U08	K01 – K03	Wykłady: Epidemiologia chorób wewnętrznych w chirurgii, torakochirurgii, angiochirurgii, ze schorzeniami endokrynologicznymi i zaburzeniami metabolicznymi. 2. Charakterystyka jednostek chorobowych, ich etiologia, przebieg. 3. Obraz kliniczny, morfologiczny. 4. Zasady i metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. 5. Zasady diagnostyki pacjentów ze szczególnym uwzględnieniem fizjoterapii.	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów ☑ Egzamin testowy. Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w

				6. Kwalifikacja pacjentów do fizjoterapii. 7. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania pacjentów w chorobach wewnętrznych. 8. Zasady i elementy stosowanej fizjoterapii. Charakterystyka fizjoterapii w chirurgii i jej cele. 2. Zaburzenia funkcjonalne występujące w wyniku chorób narządów i układów wewnętrznych w szczególności w chirurgii, torakochirurgii, angiochirurgii, ze schorzeniami endokrynologicznymi i zaburzeniami metabolicznymi. 3. Ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 4. Wpływ powikłań w przebiegu leczenia na proces prowadzonej fizjoterapii. Znaczenie i interpretacja badań laboratoryjnych w planowaniu fizjoterapii. 5. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z założeniami ICF. 6. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 7. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka.	warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
--	--	--	--	--	--

					8. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 9. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności. Ćwiczenia: Analiza praktyczna przypadków – praca kliniczna		
19.	FIZJOTERAPIA W GERIATRII (Kliniczne podstawy fizjoterapii w geriiatrii. Fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w geriiatrii)	W01 – W07	U01 – U10	K01 – K03	Wykłady: Podstawowe pojęcia i definicje w geriiatrii i gerontologii. 2. Teorie i modele procesu starzenia. 3. Przebieg procesu starzenia się organizmu człowieka, jego wpływ na układy i narządy. 4. Specyfika zmian psychomotorycznych osób starszych. 5. Charakterystyka głównych chorób występujących w wieku geriatrycznym, objawy, przebieg. 6. Formy leczenia zachowawczego i operacyjnego pacjentów geriatrycznych. 7. Problemy w procesie leczenia pacjentów w wieku geriatrycznym. 8. Skutki hipokinezy u pacjentów geriatrycznych. Wielkie problemy geriatryczne –profilaktyka i leczenie. 9. Całościowa ocenę geriatryczną, zadania członków zespołu. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej u pacjentów geriatrycznych i jej cele. 2. Znaczenie aktywności fizycznej w procesie starzenia. 3. Zaburzenia funkcjonalne występujące u osób starszych w wyniku procesu starzenia się.	ZAO	Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć

					4. Ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 5. Wpływ powikłań w przebiegu leczenia osób starszych na proces prowadzonej fizjoterapii. 6. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z założeniami ICF. 7. Całościowa ocena geriatryczna – zadania fizjoterapeuty. 8. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta, etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 9. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 10. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 11. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności. Specyfika pracy z pacjentem w wieku geriatrycznym.		
					Ćwiczenia: Analiza praktyczna przypadków – praca kliniczna		
20.	FIZJOTERAPIA W GINEKOLOGII I POŁOŻNICTWIE(Kliniczne podstawy fizjoterapii w ginekologii i położnictwie. Fizjoterapia w chorobach	WE01 – W06	U01 – U08	K01 -K03	Wykłady: Fizjologia i charakterystyka cyklu miesięczkowego kobiety. 2. Przebieg ciąży, porodu i porożu. 3. Charakterystyka jednostek chorobowych, ich etiologia i przebieg. 4. Obraz kliniczny, morfologiczny.		Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w

	wewnętrznych w ginekologii i położnictwie)				5. Zasady i metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. 6. Kwalifikacja pacjentów do fizjoterapii. 7. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania pacjentów w ginekologii i położnictwie. 8. Zasady i elementy stosowanej fizjoterapii. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej w ginekologii i położnictwie oraz jej cele. 2. Zaburzenia funkcjonalne występujące w ginekologii i położnictwie. 3. Ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. Wpływ powikłań w przebiegu leczenia na proces prowadzonej fizjoterapii. 4. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z założeniami ICF. 5. Zasady planowania, proces postępowania fizjoterapeutycznego. 6. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 7. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 8. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii.	wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
--	--	--	--	--	--	---

					9. Zastosowanie fizjoterapii w przebiegu ciąży i porodu. 10. Szkoła rodzenia. 11. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności Ćwiczenia: Analiza praktyczna przypadków – praca kliniczna		
21.	FIZJOTERAPIA W INTENSYWNEJ TERAPII, ONKOLOGII I MEDYCYNIE PALIATYWNEJ (Kliniczne podstawy fizjoterapii w intensywnej terapii. Kliniczne podstawy fizjoterapii w onkologii i medycynie paliatywnej. Fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w onkologii i medycynie paliatywnej)	W01 – W07	U01 – U09	K01 – K03	Wykłady: Organizacja, specyfika pracy na oddziałach intensywnej terapii. 2. Stan zagrożenia życia, monitorowanie ciężko chorych, dostępy naczyniowe. 3. Zasady kwalifikacji chorych do leczenia na oddziałach intensywnej terapii. 4. Charakterystyka pacjentów, ich schorzeń i urazów kwalifikowanych do leczenia na oddziale intensywnej terapii. Sposoby leczenia pacjentów przebywających na OIT. 5. Rola i znaczenie fizjoterapii. 6. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej u pacjentów na oddziałach OIT i jej cele. Występujące zaburzenia funkcjonalne, ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 7. Specyfika pracy z pacjentem nieprzytomnym Wpływ powikłań w przebiegu leczenia na proces prowadzonej fizjoterapii. 9. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, oraz oceny	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwium Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć

					funkcjonalnej zgodnie z zasadami ICF. 10. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta. 11. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 12. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 13. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności. Definicja, zasady i charakterystyka specjalistycznej opieki paliatywnej. 2. Komunikacja z pacjentem z rozpoznaną chorobą nowotworową oraz w stanie terminalnym. 3. Ból, jako składowa cierpienia oraz objaw w chorobie nowotworowej. 4. Charakterystyka jednostek chorobowych występujących w onkologii, ich etiologia, przebieg. 5. Obraz kliniczny, morfologiczny. Zasady i metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. Zasady i metody diagnostyki w onkologii, ze szczególnym uwzględnieniem fizjoterapii. 6. Wpływ leczenia onkologicznego na stan chorego. 7. Rola fizjoterapii w postępowaniu z pacjentami onkologicznymi i w medycynie paliatywnej. 8. Postępowanie fizjoterapeutyczne u chorych po radioterapii i u chorych leczonych systemowo.		
--	--	--	--	--	--	--	--

					Charakterystyka fizjoterapii stosowanej u pacjentów onkologicznych i w stanach paliatywnych i jej cele. 2. Występujące zaburzenia funkcjonalne w wyniku chorób onkologicznych, ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 3. Wpływ powikłań w przebiegu leczenia na proces prowadzonej fizjoterapii. 4. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z zasadami ICF. 5. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 6. Etapy stosowanej fizjoterapii i ich charakterystyka. 7. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 8. Wyroby medyczne stosowane u pacjentów onkologicznych. 9. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności.		
					Ćwiczenia: Analiza praktyczna przypadków – praca kliniczna		
22.	FIZJOTERAPIA W KARDIOLOGII I	W01 – W09	U01 – U012	K01 – K03	Wykłady: Epidemiologia chorób układu sercowo - naczyniowego.	ZAO	

	KARDIOCHIRURGII (Kliniczne podstawy fizjoterapii w kardiologii i kardiochirurgii. Fizjoterapia kliniczna w chorobach wewnętrznych w kardiologii i kardiochirurgii)			2. Charakterystyka jednostek chorobowych występujących w kardiologii, ich etiologia, przebieg. 3. Obraz kliniczny, morfologiczny. 4. Zasady i metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. 5. Zasady diagnostyki układu sercowo – naczyniowego, ze szczególnym uwzględnieniem fizjoterapii. 6. Kwalifikacja pacjentów do programów kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej. 7. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania pacjentów w kardiologii i kardiochirurgii. 8. Zasady i elementy fizjoterapii stosowanej w chorobach kardiologicznych i kardiochirurgicznych. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej u pacjentów kardiologicznych i kardiochirurgicznych i jej cele. 2. Zaburzenia funkcjonalne występujące w wyniku chorób kardiologicznych i po zabiegach kardiochirurgicznych. 3. Następstwa chorób naczyniowo - sercowych w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 4. Wpływ powikłań sercowo – naczyniowych w przebiegu leczenia na proces prowadzonej fizjoterapii. 5. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, prób	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
--	---	--	--	--	--

					czynnościowych oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z zasadami ICF. 6. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 7. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 8. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 9. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności.		
23.	FIZJOTERAPIA W MEDYCYNIE SPORTOWEJ (Kliniczne podstawy fizjoterapii w medycynie sportowej. Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w medycynie sportowej)	W01 – W06	U01 – U08	K01 – K03	Ćwiczenia: Analiza praktyczna przypadków – praca kliniczna Wykłady: 1.Charakterystyka jednostek chorobowych, obrażeń i urazów występujących w medycynie sportowej. 2. Etiologia, przebieg chorób i urazów występujących w medycynie sportowej. 3. Anoreksja nerwowa, bulimia i dysmorfobia a sport. 4. Zespół przetrenowania i zespół przewlekłego zmęczenia. 5. Zasady i sposoby leczenia operacyjnego i nieoperacyjnego, możliwości usprawniania 6. Nowoczesne możliwości leczenia i rehabilitacji sportowców. 7. Rodzaje zaopatrzenia ortopedycznego.		Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w

					8. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia w medycynie sportowej. 9. Zasady i elementy fizjoterapii stosowanej w chorobach i urazach w medycynie sportowej. Ćwiczenia: Analiza praktyczna przypadków – praca kliniczna		wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
24.	FIZJOTERAPIA W NEUROLOGII I NEUROCHIRURGII (Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii i neurochirurgii. Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w neurologii i neurochirurgii)	W01 – W07	U01 – U12	K01 – K03	Wykłady: 1. Epidemiologia chorób neurologicznych. 2. Charakterystyka jednostek chorobowych występujących w neurologii i neurochirurgii i ich etiologia. 3. Obraz kliniczny, morfologiczny. 4. Zasady i metody leczenia zachowawczego i operacyjnego w neurologii i neurochirurgii. 5. Zasady kompleksowej rehabilitacji pacjentów neurologicznych. 6. Rodzaje zaopatrzenia ortopedycznego stosowanego u pacjentów neurologicznych i neurochirurgicznych. 7. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwii Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w

				pacjentów w neurologicznych i neurochirurgicznych. 1. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej w neurologii i neurochirurgii i jej cele 2. Zaburzenia funkcjonalne występujące w wyniku chorób neurologicznych i po zabiegach neurochirurgicznych. 3. Następstwa chorób neurologicznych w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 4. Wpływ powikłań na proces prowadzonej fizjoterapii. 5. Zastosowanie i dobór zaopatrzenia ortopedycznego w przebiegu chorób neurologicznych i po zabiegach neurochirurgicznych. 6. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z zasadami ICF. 7. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 8. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 9. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 10. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności		wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
				Ćwiczenia: Analiza praktyczna przypadków – praca kliniczna		

25.	FIZJOTERAPIA W ORTOPEDII I TRAUMATOLOGII (Kliniczne podstawy fizjoterapii w ortopedii i traumatologii. Fizjoterapia Kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w ortopedii i traumatologii.)	W01 – W07	U01 – U09	K01 – K03	Wykłady: Charakterystyka, definicje obrażeń, urazów i dysfunkcji chorób w ortopedii i traumatologii. 2. Etiologia, charakterystyka i przebieg chorób i urazów układu kostno szkieletowego. 3. Choroby nieurazowe kończyn górnych, dolnych, kręgosłupa, zaburzenia statyki ciała, wady wrodzone kręgosłupa, klatki piersiowej kończyn górnych i dolnych. Jałowe martwice kości. 4. Procesy zapalne kości i stawów. 5. Patofizjologia zapaleń. 6. Zmiany zwyrodnieniowe w obrębie narządu ruchu. Zaburzenia czynności, objawy kliniczne i rentgenowskie. Profilaktyka choroby zwyrodnieniowej, wskazania do leczenia usprawniającego i łagodzącego bóle. 7. Zapalenia bakteryjne kości i stawów. 8. Zasady i sposoby leczenia operacyjnego i nieoperacyjnego, możliwości usprawniania. 9. Ograniczenia metod nieoperacyjnych. 10. Powikłania leczenia między innymi choroba zakrzepowo-zatorowa, zwichnięcia i obluzowania protez. 11. Choroby nowotworowe kości i stawów. 12. Główne problemy chorobowe: osłabienie kości, złamania	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
-----	---	-----------	-----------	-----------	---	-----	--

					patologiczne, ból, zaburzenia metaboliczne. 13. Zasady diagnozowania nowotworów kości. 14. Odmienności mechanizmu urazu osób młodych i starszych (urazy wysoko- i niskoenergetyczne). 15. Zagrożenia związane ze złamaniem u osób w starszym wieku: zaburzenia krążeniowo-oddechowe, odleżyny, zaburzenia psychiczne. Nowoczesne możliwości leczenia. Amputacje przyczyny i rodzaje. Zasady protezowania. 16. Rodzaje zaopatrzenia ortopedycznego. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia w ortopedii i traumatologii. 18. Zasady i elementy fizjoterapii stosowanej w chorobach i urazach w ortopedii i traumatologii.		
					Ćwiczenia: Charakterystyka fizjoterapii stosowanej w ortopedii i traumatologii i jej cele. 2. Charakterystyka zaburzeń funkcjonalnych pacjenta jako następstwo chorób i urazów występujących w ortopedii i traumatologii. 3. Następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów po leczeniu zachowawczym i operacyjnym. 4. Wpływ powikłań na proces prowadzonej fizjoterapii. Zastosowanie i dobór zaopatrzenia		

					ortopedycznego w przebiegu chorób i urazów ortopedycznych. 5. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z zasadami ICF. 6. Zasady planowania, proces postępowania fizjoterapeutycznego. 7. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 8. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 9. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 10. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności.		
26.	FIZJOTERAPIA W PEDIATRII I NEUROLOGII DZIECIĘCEJ(Kliniczne podstawy fizjoterapii w pediatrii. Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii dziecięcej. Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w wieku rozwojowym. Fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w pediatrii.)	W01 – W05	U01 – U09	K01 – K03	Wykłady: Prawidłowy rozwój psychoruchowy dzieci, etapy rozwoju. 2. Charakterystyka jednostek chorobowych występujących w pediatrii i ich etiologia. 3. Obraz kliniczny, morfologiczny chorób układu oddechowego, krążenia, pokarmowego, endokrynologicznego, układu ruchu. 4. Chorób reumatycznych, układowych, nowotworowych i zakaźnych. 5. Zasady i metody leczenia dzieci i młodzieży.	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w

				6. Diagnostyka dla potrzeb rehabilitacji i fizjoterapii. 7. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania pacjentów w pediatrii. Specyfika pracy z dziećmi. 2. Rola układu nerwowego w rozwoju dzieci. 3. Następstwa wrodzonego i nabytego uszkodzenia mózgu na rozwój dzieci. 4. Przewlekłe choroby neurologiczne wieku rozwojowego – rozpoznanie, objawy kliniczne. 5. Choroby centralnego i obwodowego układu nerwowego. 6. Choroby nerwowo-mięśniowe u dzieci i młodzieży. Diagnostyka dla potrzeb fizjoterapii. 7. Rokowanie i planowanie rehabilitacji. 8. Zależność objawów klinicznych i poziom niepełnosprawności dzieci w zależności od poziomu uszkodzenia rdzenia kręgowego. 9. Zasady kompleksowej rehabilitacji pacjentów neurologicznych w pediatrii. 10. Rodzaje zaopatrzenia ortopedycznego stosowanego u pacjentów. Specyfika pracy z dziećmi i młodzieżą. 2. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej chorobach wewnętrznych w pediatrii i jej cele. 3. Zaburzenia funkcjonalne występujące w wyniku chorób	warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
--	--	--	--	--	---

				układu ruchu, oddechowego, krążenia, pokarmowego, moczowego, endokrynologicznego, chorób metabolicznych, zakaźnych, reumatycznych, układowych tkanki łącznej i hemato-onkologicznych. 4. Następstwa chorób w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 5. Wpływ powikłań na proces prowadzonej fizjoterapii. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z zasadami ICF. 6. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 7. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 8. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 9. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności Rozwój motoryczny dziecka. 2. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej w dysfunkcjach układu ruchu w wieku rozwojowym i jej cele. 3. Zaburzenia funkcjonalne występujące w układzie ruchu w wyniku chorób w wieku rozwojowym. Następstwa chorób w		
--	--	--	--	---	--	--

					funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 4. Wpływ powikłań na proces prowadzonej fizjoterapii. Zastosowanie i dobór zaopatrzenia ortopedycznego w dysfunkcjach układu ruchu. 5. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego dzieci i młodzieży oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z zasadami ICF. 6. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 7. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 8. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 9. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności.		
					Ćwiczenia: Analiza przypadków – praktyczna praca z pacjentem w warunkach klinicznych		

27.	FIZJOTERAPIA W PSYCHIATRII (Kliniczne podstawy fizjoterapii w psychiatrii. Fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w psychiatrii)	W01 – W06	U01 – U06	K01 – K03	Wykłady: Charakterystyka jednostek chorobowych, ich etiologia i przebieg w psychiatrii. 2. Obraz kliniczny. 3. Zasady i metody leczenia i postępowania z pacjentami w psychiatrii. 4. Kwalifikacja pacjentów do rehabilitacji i fizjoterapii. 5. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania pacjentów. Charakterystyka fizjoterapii mającej zastosowanie w psychiatrii i jej cele. 2. Zaburzenia funkcjonalne u pacjentów w psychiatrii. 3. Ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 4. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z założeniami ICF. 5. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby. 6. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 7. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 8. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności. 9. Charakterystyka fizjoterapii mającej zastosowanie w psychiatrii i jej cele. 10. Zaburzenia funkcjonalne u pacjentów w psychiatrii.	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwium Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
-----	---	-----------	-----------	-----------	--	-----	---

					11. Ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 12. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z założeniami ICF. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby. 14. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 15. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 16. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności.		
					Ćwiczenia: Analiza przypadków – praktyczna praca z pacjentem w warunkach klinicznych		
28.	FIZJOTERAPIA W PULMONOLOGII(Kliniczne podstawy fizjoterapii w pulmonologii. Fizjoterapia w chorobach wewnętrznych w pulmonologii)	W01 – W08	U01 – U09	K01 – K03	Wykłady; Epidemiologia chorób układu oddechowego. 2. Charakterystyka jednostek chorobowych występujących w pulmonologii, ich etiologia, przebieg. 3. Obraz kliniczny, morfologiczny. 4. Zasady i metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. 5. Zasady diagnostyki układu oddechowego, ze szczególnym uwzględnieniem fizjoterapii. 6. Kwalifikacja pacjentów do programów rehabilitacji pulmonologicznej.	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiw Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne-samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w

				7. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania pacjentów w pulmonologii. 8. Zasady i elementy fizjoterapii stosowanej w chorobach pulmonologicznych. 1. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej w chorobach pulmonologicznych i jej cele. Zaburzenia funkcjonalne występujące w wyniku chorób pulmonologicznych i ich następstwa w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. 3. Wpływ powikłań pulmonologicznych w przebiegu leczenia na proces prowadzonej fizjoterapii. 4. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego, prób czynnościowych oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z ICF. 5. Dobór rodzajów oddziaływań fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 6. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 7. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. 8. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności.		warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
				Ćwiczenia: Analiza przypadków – praktyczna praca z pacjentem w warunkach klinicznych		

29.	FIZJOTERAPIA W REUMATOLOGII (Kliniczne podstawy fizjoterapii w reumatologii. Fizjoterapia Kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu w reumatologii)	W01 – W05	U01 – U11	K01 – K03	Wykłady: Epidemiologia chorób reumatoidalnych. 2. Charakterystyka jednostek chorobowych występujących w reumatologii i ich etiologia. 3. Obraz kliniczny, morfologiczny. 4. Zasady i metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. 5. Zasady kompleksowej rehabilitacji pacjentów z chorobami reumatoidalnymi. 6. Rodzaje zaopatrzenia ortopedycznego stosowanego u pacjentów. 7. Miejsce i rola fizjoterapii w procesie leczenia i usprawniania pacjentów w reumatologii. 8. Zasady i elementy fizjoterapii stosowanej w chorobach reumatoidalnych. Charakterystyka fizjoterapii stosowanej w reumatologii i jej cele. 2. Zaburzenia funkcjonalne występujące w wyniku chorób reumatoidalnych. 3. Następstwa chorób reumatoidalnych w funkcjonowaniu i aktywności pacjentów. Wpływ powikłań na proces prowadzonej fizjoterapii. 4. Zastosowanie i dobór zaopatrzenia ortopedycznego w przebiegu chorób reumatoidalnych. 5. Zasady podmiotowego i przedmiotowego badania fizjoterapeutycznego oraz oceny funkcjonalnej zgodnie z ICF.	ZAO	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Zaliczenie na ocenę Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz, praca w warunkach symulowanych i klinicznych Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Obserwacja studenta w trakcie zajęć
-----	---	-----------	-----------	-----------	--	-----	--

					6. Fizjoterapia zalecana i stosowana u pacjentów z chorobami reumatycznymi z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz stanu zdrowia pacjenta i etapu przebiegu choroby, leczenia zachowawczego i operacyjnego. 7. Etapy fizjoterapii i ich charakterystyka. 8. Błędy i powikłania w przebiegu procesu fizjoterapii. Kontrola przebiegu procesu fizjoterapii i jej skuteczności.		
					Ćwiczenia: Analiza przypadków – praktyczna praca z pacjentem w warunkach klinicznych		
30.	PROGRAMY TRENINGOWE OSÓB STARSZYCH	W01 – W03	U01 –U03	K01, K02	Wykłady: 1. Cele prozdrowotne treningu osób starszych 2. Trening personalny – założenia, podstawy, zastosowanie. 3. Komponenty sprawności fizycznej osób starszych 4. Diagnostyka sprawności fizycznej z uwzględnieniem parametrów fizycznych osób starszych. 5. Teoria podstaw treningu koordynacyjnego, równoważnego, gibkościowego, wytrzymałościowego, funkcjonalnego. 6. Zasady programowania różnych form treningu osób starszych. 7. Metodyka realizacji założeń treningowych.	ZAO	Praca w grupach, ćwiczenia, dyskusja, przygotowanie prezentacji na podany temat - rozwiązanie problemowe

					Ćwiczenia: 1. Diagnostyka zdolności motorycznych. 2. Środki treningowe w treningu personalnym. 3. Technika wykonywania ćwiczeń i metodyka ich łączenia. 4. Formy treningowe w treningu osób starszych. 5. Kontrola efektów treningu. 6. Wspomaganie treningu personalnego		
31.	HISTORIA FIZJOTERAPII	W01	U01	K01	Wykłady: Geneza i rozwój rehabilitacji. Związki rehabilitacji z kulturą fizyczną na przestrzeni wieków. Historyczne czynniki rozwoju rehabilitacji.	ZA0	Zaliczenie na ocenę na podstawie: aktywnego udziału w zajęciach, dyskusja, przygotowanie eseju eseju
					2. Twórcy światowej i polskiej rehabilitacji. Pierwsze ośrodki rehabilitacji w Polsce i na świecie. Historia masażu.		
					3. Rozwój koncepcji i metod fizjoterapii oraz rehabilitacji w poszczególnych dyscyplinach medycznych. 4. Historia sportu osób niepełnosprawnych. Historia oraz rozwój fizykoterapii i leczenia uzdrowiskowego w Polsce i na świecie. 5. Rys historyczny zaopatrzenia rehabilitacyjnego i rozwój zakładów ortopedycznych. 6. Historia i rozwój kształcenia fizjoterapeutów w Polsce i na świecie. 7. Działalność towarzystw społeczno-naukowych mających		

					znaczenie w rozwoju rehabilitacji i fizjoterapii.		
32.	JĘZYK MIGOWY	W01, W02	U01	K01	Wykłady: 1. Sposoby porozumiewania się z pacjentem głuchoniemym z użyciem terminologii medycznej. 2. Sposoby powiadamiania rodziny i udzielania pomocy. 3. Informowanie pacjenta o zabiegach pielęgnacyjnych. 4. Pozyskiwanie informacji o pacjencie i jego środowisku. 5. Informowanie pacjenta o postępowaniu diagnostycznym. Ćwiczenia: Język migowy w zakresie terminologii medycznej. 2. Sposoby porozumiewania się z pacjentem głuchoniemym. 3. Znaki daktylograficzne, statyczne, dynamiczne, liczbowe, geograficzne. 4. Informowanie pacjenta o postępowaniu diagnostycznym.	ZA0	Referat: „Osoby Głuche w Polsce: statystyki, problemy i bariery komunikacyjne, kultura Głuchych.”
33.	JĘZYK OBCY – JĘZYK ANGIELSKI	W01 – W03	U01	K01	Ćwiczenia: I część - A1. czasy gramatyczne – powtórzenie i rozwinięcie wybranego materiału o nowe zastosowania, - A2. tworzenie pytań o podmiot i dopełnienie, - A3. język korespondencji: formalny i nieformalny list, email, - A4. rodzina i relacje międzyludzkie – ćwiczenia leksykalne oraz typowe kolokacje, - A5. słabe i mocne formy czasowników posiłkowych,	ZA0	Praca domowa, testy wiedzy, aktywność na zajęciach, prezentacja grupowa. Zaliczenie po każdym semestrze (oceny formujące). Moduł zakończony zaliczeniem końcowym (po III semestrze).

					A6. modele intonacji w formach pytających, A7. jak pisać i mówić płynniej – łączniki zdań, A8. zasady pisania krótkich artykułów prasowych, A9. formalne i nieformalne zwroty grzecznościowe na przykładzie rozmowy telefonicznej A10. opis stanowiska pracy – ćwiczenia leksykalne A11. język specjalistyczny – kierunkowy: A1. czasy gramatyczne - powtórzenie i rozwinięcie wybranego materiału o nowe zastosowania. A2. jak powiedzieć to samo, ale inaczej - parafrazowanie wypowiedzi. A3. postawy i stereotypy – struktury porównawcze, regularne i nieregularne stopniowanie przymiotników, przymiotniki mocne. A4. konstrukcje: used to, get used to, would rather and wish. A5. czasowniki modalne wyrażające umiejętność, zdolność i konieczność. A6. pytania pozorne – wyrażanie prośby. A7. podróże i środki transportu – słownictwo tematyczne. A8. język sugestii, sposoby komentowania i opiniowania. A9. list aplikacyjny i CV – forma i zasady jego tworzenia,		
--	--	--	--	--	---	--	--

					A10. rzeczowniki wieloznaczne na przykładzie cech osobowych. A11. zasady pisania krótkich artykułów reklamowych. A12. charakterystyka wypowiedzi pisemnych w esejach typu „za i przeciw” A13. język specjalistyczny: II część A1. czasy gramatyczne - powtórzenie i rozwinięcie wybranego materiału o nowe zastosowania. A2. jak powiedzieć to samo, ale inaczej - parafrazowanie wypowiedzi. A3. postawy i stereotypy – struktury porównawcze, regularne i nieregularne stopniowanie przymiotników, przymiotniki mocne. A4. konstrukcje: used to, get used to, would rather and wish. A5. czasowniki modalne wyrażające umiejętność, zdolność i konieczność. A6. pytania pozorne – wyrażanie prośby. A7. podróże i środki transportu – słownictwo tematyczne. A8. język sugestii, sposoby komentowania i opiniowania. A9. list aplikacyjny i CV – forma i zasady jego tworzenia, A10. rzeczowniki wieloznaczne na przykładzie cech osobowych. A11. zasady pisania krótkich artykułów reklamowych.		
--	--	--	--	--	---	--	--

					A12. charakterystyka wypowiedzi pisemnych w esejach typu „za i przeciw” A13. język specjalistyczny: III część A1. czasy gramatyczne – powtórzenie i rozwinięcie wybranego materiału o nowe zastosowania, A2. okresy warunkowe, A3. kauzatywne użycie czasownika „have” i „get” A4. hipotetyczność sytuacji – emocje i udzielanie rad – zadania leksykalno-gramatyczne , A5. czasowniki frazalne, A6. przyimki i wyrażenia przyimkowe A7. kwantyfikatory A8. strona bierna. A9. zdania złożone podrzędnie i nadrzędnie A10. recenzja książki, filmu, ulubionej strony internetowej – zdania złożone i zasady tworzenia paragrafów A11. język specjalistyczny: IV część A1. czasy gramatyczne – powtórzenie i rozwinięcie wybranego materiału o nowe zastosowania, A2. mowa zależna. A3. formy czasownikowe – wyrażenia bezokolicznikowe i gerundialne A4. media, wydarzenia bieżące i historyczne – leksyka,		
--	--	--	--	--	--	--	--

					A5. słowotwórstwo – przedrostki i przyrostki na przykładzie terminologii ochrony środowiska i ekologii A6. wybrane zagadnienia kulturowe, A7. praca i zatrudnienie – zadania leksykalne A8. technika i współczesne rozwiązania techniczne zadania leksykalne A9. zwroty idiomatyczne A10. struktury emfatyczne A11. język specjalistyczny		
34.	JĘZYK OBCY - JĘZYK ROSYJSKI	W01 – W03	U01	K01	Ćwiczenia: Czasy gramatyczne – powtórzenie i rozwinięcie wybranego materiału o nowe zastosowania, 2. Tworzenie pytań o podmiot i dopełnienie, 3. Język korespondencji: formalny i nieformalny list, email, 4. Rodzina i relacje międzyludzkie – ćwiczenia leksykalne oraz typowe kolokacje, 5. Słabe i mocne formy czasowników posiłkowych, 6. Modele intonacji w formach pytających, 7. Jak pisać i mówić płynniej – łączniki zdań, 8. Zasady pisania krótkich artykułów prasowych, 9. Formalne i nieformalne zwroty grzecznościowe na przykładzie rozmowy telefonicznej,	ZA0	Praca domowa, testy wiedzy, aktywność na zajęciach, prezentacja grupowa. Zaliczenie po każdym semestrze (oceny formujące). Moduł zakończony zaliczeniem końcowym (po V semestrze).

					10. Opis stanowiska pracy – ćwiczenia leksykalne, 11. Język specjalistyczny w zakresie Fizjoterapii		
35.	KINEZJOLOGIA	W01 – W03	U01, U02	K01, K02	Wykłady: Człowiek jako „biomaszyna” z układami zasilania i sterowania. Wprowadzenie w terminologię ogólną; pojęcia podstawowe: człon, para biokinematyczna, łańcuch biokinematyczny, zakres a zasięg ruchu, stopnie swobody ruchu, osie i płaszczyzny ruchu 2. Kości jako element podporowy, ochronny i jako dźwignie kostne. Podział czynnościowy i morfologiczny połączeń kostnych; elementy ochrony biologicznej stawów 3. Uwarunkowania morfologiczne zakresu ruchów w wybranych stawach tułowia i kończyn. Więzadła i mięśnie jako stabilizatory i ograniczniki ruchu. Elementy amortyzujące w biernym i czynnym układzie ruchu 4. Klasyfikacje mięśni (morfologiczna i czynnościowa). Formy działania mięśni (koncentryczna, ekscentryczna, stabilizująca); działanie „antygrawitacyjne” mięśni. Pojęcie ramienia siły, momentu siły. Składowe siły mięśniowej. Praca mięśni w warunkach statyki i dynamiki. 5. Mechanizm skurczu mięśnia, rodzaje skurczów mięśni, czynniki	ZAO	Zaliczenie praktyczne w zakresie problemowych dysfunkcji – analiza przypadków i przygotowanie prezentacji

				decydujące o sile mięśni. Jednostkowe i zespołowe działanie mięśni. Specyfika pracy mięśni wielostanowych. 6. Organizacja czynności ruchowych; ośrodki i poziomy sterowania ruchami (ośrodki i drogi układu piramidowego i pozapiramidowego). Pojęcie symetrii funkcjonalnej (lateralizacja). Czucie – ośrodki i drogi czucia powierzchownego i czucia głębokiego; regulacja napięcia mięśniowego i koordynacji ruchów dowolnych i zautomatyzowanych 7. Podstawowe wiadomości z zakresu antropomotoryki: struktura, przejawy i uwarunkowania zdolności motorycznych i umiejętności ruchowych człowieka.		
				Ćwiczenia: Analizy czynnościowe wszystkich połączeń kostnych tułowia i kończyn na osobniku żywym (stopnie ruchomości, nazwy ruchów, określenie osi i płaszczyzn ruchów) 2. Analizy czynnościowe mięśni działających na poszczególne odcinki kręgosłupa. Taśma rotacyjna kręgosłupa. Postawa pionizowana człowieka – udział mięśni i stawów. Udział niektórych mięśni grzbietu w ruchach kończyny górnej (tzw. układ „kończynowy” tułowia) 3. Analizy funkcjonalne mięśni ściany jamy brzusznej; zasada działania tłoczni brzusznej.		

					Działanie mięśni na miednicę, kąt inklinacji miednicy a wielkość lordozy lędźwiowej. Analizy funkcjonalne zespołów mięśniowych tułowia w różnych pozycjach ciała. 4. Analizy funkcjonalne zespołów mięśniowych kończyny górnej. Udział niektórych mięśni klatki piersiowej w ruchach kończyny górnej (tzw. układ „kończynowy” klatki piersiowej). Elementy szkieletowe kończyny górnej świadczące o jej przystosowaniu do funkcji chwytно-manipulacyjnych. Analiza chwytu (udział stawów i mięśni). Badanie mięśni na osobniku żywym, ocena czynności poszczególnych grup mięśniowych. Praca mięśni w warunkach nietypowych, przy różnych rodzajach niepełnosprawności (kule, wózek inwalidzki, czworakowanie, czołganie się itp.) 5. Analizy funkcjonalne zespołów mięśniowych kończyny dolnej. Elementy szkieletowe kończyny dolnej świadczące o jej przystosowaniu do funkcji podporowo-lokomocyjnych. Sklepienie stopy; stabilizatory czynne i bierne. 6. Analiza chodu prawidłowego (udział stawów i mięśni) przykłady chodu patologicznego przy różnych dysfunkcjach układu ruchu i układu sterowania ruchami. Badanie mięśni na osobniku żywym, ocena czynności poszczególnych grup		
--	--	--	--	--	--	--	--

					mięśniowych. Wybrane zagadnienia zaawansowanej analizy chodu człowieka po udarach, amputacji kończyny dolnej, zaburzeniach nerwowo-mięśniowych 7. Mechanika klatki piersiowej. Analiza czynnościowa głównych i pomocniczych mięśni wdechowych i wydechowych. 8. Przebiegi impulsów nerwowych czuciowych (od receptorów ściśle określonych okolic ciała do ośrodków). 9. Przebiegi impulsów nerwowych ruchowych dla ruchów dowolnych (od ośrodków do ściśle określonych efektorów) 10. Analiza zaburzeń (np. skutków porażennych) układu ruchu przy różnych poziomach uszkodzenia układu nerwowego (uszkodzenia nerwów obwodowych oraz uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego).		
36.	KINEZYTERAPIA	W01 – W06	U01 – U06	K01	Wykłady: Przedstawienie formy zaliczenia przedmiotu. Zapoznanie z treściami programu nauczania. Podanie obowiązującej literatury. 2. Podstawy naukowe, nazewnictwo i systematyka. Narzędzia i przybory mają zastosowanie w kinezyterapii i ocenie pacjenta. 3. Systematyka badania pacjenta. 4. Charakterystyka badania przedmiotowego. Wywiad i jego składowe. Znaczenie dla potrzeb planowania kinezyterapii	EGZ	Egzamin - test Zaliczenie praktyczne. Sporządzenie dokumentacji przebiegu kinezyterapii Obserwacja studenta w trakcie zajęć Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen z wszystkich kursów. Warunkiem zdania egzaminu końcowego jest uzyskanie

				5. Poznanie i zrozumienie teoretycznych, metodycznych i praktycznych podstaw przeprowadzenia badania podmiotowego. 6. Karta badania pacjenta. Badanie niespecyficzne w postaci: oceny bólu, oceny czucia, badania palpacyjnego i badania reflektorycznego, oglądanie. 7. Poznanie i zrozumienie teoretycznych, metodycznych i praktycznych podstaw przeprowadzenia badania przedmiotowego. Pomiary linijne: długości i obwody kończyn górnych i kończyn dolnych. Znajomość i zrozumienie pomiarów linijnych jako narzędzia oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem, narzędzia diagnostycznego i metody oceny stanu pacjenta, budowy i funkcji jego ciała oraz jego aktywności w różnych stanach chorobowych. Metody zapisów wyników. 8. Pomiary orientacyjne, badanie skrócenia czynnościowego w kończynach dolnych. Skrócenie czynnościowe i rzeczywiste czynnościowe. Metody zapisu wyników w karcie badania pacjenta. 9. Poznanie i zrozumienie teoretycznych, metodycznych i praktycznych podstaw przeprowadzenia pomiaru zakresów ruchu. Poznanie punktów	minimum 51% punktów z testu egzaminacyjnego. Punkty uzyskane na zajęciach w postaci premii będą uwzględniane przy wystawianiu oceny końcowej.
--	--	--	--	--	--

					topograficznych, narzędzi, metodyki praktycznego pomiaru oraz sposobu zapisu wyników. 10. Pomiarów zakresów ruchu kręgosłupa 11. Pomiarów zakresów ruchu w stawach kończyn górnych jako narzędzia oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem, narzędzia diagnostycznego i metody oceny stanu pacjenta, budowy i funkcji jego ciała oraz jego aktywności w różnych stanach chorobowych. 12. Pomiar zakresów ruchu w stawach kończyn dolnych. 13. Poznanie i zrozumienie teoretycznych, metodycznych i praktycznych podstaw przeprowadzenia testu mięśniowego: punkty topograficzne, metodyka praktycznego pomiaru oraz sposób zapisu wyników. 14. Test Lovetta-kliniczna ocena siły mięśniowej według Zembatego. Ocena siły mięśniowej mięśni tułowia i mięśni kręgosłupa 15. Znajomość i zrozumienie testu Lovetta, jako narzędzia oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem, narzędzia diagnostycznego i metody oceny stanu pacjenta, budowy i funkcji jego ciała oraz jego aktywności w różnych stanach chorobowych.		
--	--	--	--	--	--	--	--

					16. Ocena długości mięśni kręgosłupa i tułowia oraz kończyny górnej dolnej. 17. Poznanie i zrozumienie teoretycznych, metodycznych i praktycznych podstaw przeprowadzenia badania funkcjonalnego kręgosłupa stosowanego dla potrzeb diagnostyki kinezyterapii miejscowej. Wybrane testy kliniczne jako narzędzie oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych. 18. Poznanie i zrozumienie teoretycznych, metodycznych i praktycznych podstaw przeprowadzenia badania funkcjonalnego obręczy barkowej i kończyn górnych oraz obręczy biodrowej i kończyny dolnej stosowanego dla potrzeb diagnostyki kinezyterapii miejscowej. Wybrane testy kliniczne, jako narzędzie oceny zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych. 19. Poznanie i zrozumienie teoretycznych, metodycznych i praktycznych podstaw przeprowadzenia oceny chodu. Cykl i wyznaczniki chodu. Przyczyny chodu patologicznego. Objaw Trendelenburga i Duchenn,a. Metody oceny chodu. Pionizacja i nauka chodu. 20. Systematyka ćwiczeń w kinezyterapii. 21. Wysiłek fizyczny i jego wpływ na organizm człowieka. Korzyści	
--	--	--	--	--	---	--

					wynikające z ruchu i konsekwencje bezruchu. Sprawność fizyczna a aktywność fizyczna. Metody i narzędzia oceny sprawności i aktywności fizycznej. 22. Baza do ćwiczeń kinezyterapeutycznych. Charakterystyka i zastosowanie. 23. Ćwiczenia czynne w odciążeniu. Cel i zasadność doboru omawianych ćwiczeń w oparciu o ich fizjologiczne znaczenie, wskazania i przeciwwskazania oraz rodzaj dysfunkcji, stan i wiek pacjenta. Metodyka ćwiczeń. 24. Ćwiczenia czynne w odciążeniu z oporem. Cel i zasadność doboru omawianych ćwiczeń w oparciu o ich fizjologiczne znaczenie, wskazania i przeciwwskazania oraz rodzaj dysfunkcji, stan i wiek pacjenta. Metodyka ćwiczeń. 25. Ćwiczenia samowspomagane i prowadzone. Cel i zasadność doboru omawianych ćwiczeń w oparciu o ich fizjologiczne znaczenie, wskazania i przeciwwskazania oraz rodzaj dysfunkcji, stan i wiek pacjenta. Metodyka ćwiczeń. 26. Ćwiczenia czynne-wolne i czynne z oporem. Cel i zasadność doboru omawianych ćwiczeń w oparciu o ich fizjologiczne znaczenie, wskazania i przeciwwskazania oraz rodzaj dysfunkcji, stan i wiek pacjenta. 27. Cel i metodyka treningu de Lorme'a i Watkina, Treningu	
--	--	--	--	--	---	--

					Hettingera i Müllera. Badanie dynamometryczne. 28. Ćwiczenia i wyciągi redresyjne. Cel i zasadność zastosowania ćwiczeń i wyciągów redresyjnych w oparciu o ich fizjologiczne znaczenie, wskazania i przeciwwskazania oraz rodzaj dysfunkcji, stan i wiek pacjenta. Metodyka ćwiczeń i wyciągów. 29. Poizometryczna Relaksacja Mięśni. Cel i metodyka wykonania. 30. Ćwiczenia synergistyczne. Synergizmy względne i bezwzględne. 31. Biologiczne sprzężenie zwrotne. Wykorzystanie nowoczesnej aparatury do ćwiczeń z biofeedbackiem. 32. Ćwiczenia izometryczne, cel i zasadność doboru ćwiczeń. Wskazania i przeciwwskazania. Metodyka ćwiczeń. 33. Stretching i ćwiczenia autorozciągania cel i zasadność doboru ćwiczeń. Wskazania i przeciwwskazania. Metodyka ćwiczeń. 34. Ćwiczenia koordynacyjne i równoważne, cel i zasadność doboru ćwiczeń. Wskazania i przeciwwskazania. Metodyka ćwiczeń. 35. Cel i zasadność doboru omawianych ćwiczeń w oparciu o ich fizjologiczne znaczenie, wskazania i przeciwwskazania oraz	
--	--	--	--	--	---	--

				rodzaj dysfunkcji, stan i wiek pacjenta. Metodyka ćwiczeń. 36. Ćwiczenia oddechowe. Ćwiczenia relaksacyjne. 37. Ćwiczenia ogólnokondycyjne. Gimnastyka poranna. Ćwiczenia w wodzie (Aquaerobic, metody Hallwick i Watsu). Ćwiczenia manualne i samoobsługi. Cel i zasadność doboru omawianych ćwiczeń w oparciu o ich fizjologiczne znaczenie, wskazania i przeciwwskazania oraz rodzaj dysfunkcji, stan i wiek pacjenta. Metodyka ćwiczeń. Ćwiczenia: Przygotowanie pacjenta do ćwiczeń. Przygotowanie stanowiska do przeprowadzenia ćwiczeń. 2. Badanie podmiotowe dla potrzeb kinezyterapii-omówienie i przeprowadzenie badania. Przygotowanie karty badania pacjenta. Rodzaje zapisów wyników stosowanych w kinezyterapii. 3. Badanie przedmiotowe pacjenta: oglądanie, pomiary orientacyjne. Badanie czucia powierzchownego: czucia bólu, czucia temperatury i czucia dotyku. Badanie czucia głębokiego: poczucia pozycji i poczucia ruchu. Badania palpacyjne. Omówienie i przeprowadzenie badania. Wypełnienie dokumentacji stanu zdrowia pacjenta i programu zabiegów fizjoterapeutycznych. 4. Pomiary liniowe: długości i obwody kończyn, pomiary		
--	--	--	--	---	--	--

					orientacyjne, badania skrócenia czynnościowego w kończynach dolnych. Skrócenie rzeczywiste a czynnościowe. Omówienie i przeprowadzenie badania. Sporządzenie prawidłowej dokumentacji. 5. Pomiary zakresu ruchu kręgosłupa. Metodyka pomiaru. Omówienie i przeprowadzenie badania. Sporządzenie prawidłowej dokumentacji. 6. Pomiary zakresu ruchu w stawach kończyn dolnych. Metodyka pomiaru. Omówienie i przeprowadzenie badania. Sporządzenie prawidłowej dokumentacji. 7. Pomiary zakresu ruchu w stawach kończyn górnych. Metodyka pomiaru. Omówienie i przeprowadzenie badania. Sporządzenie prawidłowej dokumentacji. 8. Test Lovetta-ocena siły mięśni tułowia. Ocena siły mięśni twarzy. Przypomnienie topografii oraz funkcji mięśni odpowiedzialnych za dany ruch. Omówienie i przeprowadzenie badania. Sporządzenie dokumentacji. 9. Test Lovetta -ocena siły mięśni obręczy kończyn dolnych i kończyn dolnych. Przypomnienie topografii oraz funkcji mięśni odpowiedzialnych za dany ruch. Omówienie i przeprowadzenie		
--	--	--	--	--	--	--	--

					badania. Sporządzenie dokumentacji. 10. Ocena długości mięśni i przeprowadzenie badania. 11. Badanie funkcjonalne kręgosłupa stosowane dla potrzeb diagnostyki kinezyterapii miejscowej. 12. Badanie funkcjonalne obręczy biodrowej i kończyn dolnych stosowane dla potrzeb diagnostyki kinezyterapii miejscowej. 13. Badanie funkcjonalne obręczy kończyny górnej i kończyny górnej stosowane dla potrzeb diagnostyki kinezyterapii miejscowej. Wybrane testy kliniczne. 14. Ocena postawy ciała. Omówienie i przeprowadzenie badania. Chód prawidłowy. Cykl i wyznaczniki chodu. Zmiany w chodzie spowodowane bólem, ograniczeniami ruchu w stawach, w przypadku niedowładów i porażień. Objaw Tredelenburga i Duchenna. 15. Ćwiczenia bierne i czynne – bierne . pozycje wyjściowe do ćwiczeń. Nauka przeprowadzania ćwiczeń. 16. Ćwiczenia czynne w odciążeniu, w odciążeniu z oporem. Nauka obsługi i zastosowania do ćwiczeń w odciążeniu i w odciążeniu z oporem systemu UGUL. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel,	
--	--	--	--	--	---	--

					wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 18. Ćwiczenia samowspomagane i prowadzone. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 19. Ćwiczenia czynne wolne. Ćwiczenia czynne z zastosowaniem przyborów, koordynacyjne, równoważne i ćw. sensomotoryczne. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 20. Ćwiczenia czynne oporowe. Ćwiczenia izometryczne. Trening de Lorme'a i Watkina. Trening Hettingera i Müllera. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 21. Ćwiczenia i wyciągi redresyjne. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie ćwiczenia lub wyciągu redresyjnego w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 22. Poizometryczna relaksacja mięśni. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie PIR w oparciu o cel, wskazania i	
--	--	--	--	--	--	--

				przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 23. Ćwiczenia synergistyczne (bezwzględne, względne, kontralateralne i ipsilateralne). Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 24. Ćwiczenia oddechowe, pozycje drenażowe, ćwiczenia relaksacyjne. Trening autogenny Schultza. Trening Jacobsona. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 25. Ćwiczenia izometryczne pozycje wyjściowe do ćwiczeń. Nauka przeprowadzania ćwiczeń. Stretching i ćwiczenia autorozciągania pozycje wyjściowe do ćwiczeń. Nauka przeprowadzania ćwiczeń. Ćwiczenia koordynacyjne i równoważne pozycje wyjściowe do ćwiczeń. Nauka przeprowadzania ćwiczeń. 26. Pionizacja, nauka chodu, asekuracja, nauka padania, rodzaje chodu o kulach. Transfery pacjenta. Ćwiczenia reedukacji chodu, ćwiczenia z zakresu edukacji i reedukacji posturalnej oraz ćwiczenia samoobsługi i reedukacji funkcji kończyny górnej.		
--	--	--	--	---	--	--

					Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 27. Ćwiczenia ogólnokondycyjne. Gimnastyka poranna. Ćwiczenia wykorzystujące biologiczne sprzężenie zwrotne- omówienie. Ćwiczenia zespołowe. Planowanie, dobór i praktyczne wykonanie właściwego ćwiczenia (techniki z zakresu kinezyterapii) w oparciu o cel, wskazania i przeciwwskazania oraz metodykę wykonania ćwiczeń. 28. Elementy z wybranych metod: mechanicznych, edukacyjnych, neurofizjologicznych i innych.		
37.	Klasyfikacja ICF	W01, W02	U01	K01, K02	Wykłady: Wprowadzenie do tematyki wykładów, omówienie sposobu zaliczenia i przedstawienie literatury. 2. Niepełnosprawność definicja, klasyfikacja i konsekwencje. 3. Wprowadzenie do ICF(główne założenia historia,) 4. Zintegrowany bio-psycho-społeczny model funkcjonowania i niepełnosprawności. Cele, zastosowanie i właściwości ICF. 5. Przegląd elementów składowych ICF - struktura i funkcja ciała, aktywność i uczestniczenie. 6. Struktura i kody klasyfikacji – kodowanie informacji dot. zdrowia i funkcjonowania. Kodowanie za	ZAO	Prezentacja wybranego zagadnienia - Ocena poprawności przygotowania i zapisu zadanego tematu. Obserwacja w trakcie prowadzenia metod i technik. Zaliczenie na podstawie aktywności i pozytywnej postawy na zajęciach

					pomocą kwalifikatorów. Profil kategoryalny . 7. Tabela interwencji – planowanie i ewaluacja udzielanego wsparcia. 8. Zastosowanie ICF w ocenie pacjenta dla potrzeb rehabilitacji i fizjoterapii		
					Ćwiczenia: Zintegrowany bio-psycho-społeczny model funkcjonowania i niepełnosprawności – zapis informacji dotyczących funkcjonowania i niepełnosprawności w ICF 2. Kodowanie za pomocą kwalifikatorów – ćwiczenia praktyczne 3. Kodowanie za pomocą kwalifikatorów: Łączenie inf. zdrowotnych z klasyfikacją ICF, profil kategoryalny – umiejętność odczytywania informacji zawartych w kodach ICF 4. Zastosowanie ICF w ocenie aktywności dzieci i dorosłych dla potrzeb fizjoterapii. 5. Dokumentowanie wyników oceny funkcjonalnej pacjenta w dokumentacji fizjoterapeutycznej.		
38.	KSZTAŁCENIE RUCHOWE I METODYKA NAUCZANIA RUCHU	W01, W02	U01 – U04	K01	Wykłady: Rola aktywności ruchowej w życiu człowieka zdrowego i niepełnosprawnego. 2. Związki kultury fizycznej i zdrowotnej 3. Zasady doboru treści i organizacji kształcenia i wychowania fizycznego i ich zastosowania w fizjoterapii.	ZAO	aktywność na zajęciach pisemne opracowanie zadanego tematu problemowego - przygotowanie referatu(

				4. Długo i krótkoterminowe planowanie zajęć ruchowych. 5. Struktura jednostki zajęć ruchowych. 6. Podział i systematyka ćwiczeń fizycznych. Zasady formy prowadzenia zajęć ruchowych. 8. Metody prowadzenia zajęć ruchowych. 9. Akty ruchowe w ujęciu rozwojowym i kinezyjologicznym 10. Rodzaje aktywności ruchowej. Ćwiczenia statyczne, dynamiczne. Wykorzystanie ćwiczeń stosowanych w fizjoterapii. 11. Proces nauczania ruchu: edukacja i reedukacja ruchowa, stadia kształtowania nawyku ruchowego, etapy działania praktycznego w fizjoterapii. 12. Zasady bezpieczeństwa na zajęciach ruchowych, najczęstsze przyczyny wypadków. 13. Planowanie procesu nauczania czynności ruchowych osób niepełnosprawnych. 14. Ocena – ewaluacja procesu nauczania umiejętności ruchowych jako samokontrola pracy fizjoterapeuty oraz samokontrola i samoocena pacjenta. 15. Indywidualizacja w procesie wychowania fizycznego i w fizjoterapii.		forma pisemna lub prezentacji multimedialnej), w grupach.
				Ćwiczenia: Systematyka ćwiczeń dla potrzeb jednostki lekcyjnej. Podstawowe parametry ćwiczeń		

					pozycja wyjściowa, przebieg ruchu, pozycja końcowa, tempo ćwiczeń, zapis ćwiczeń. 2. Jednostka lekcyjna, jednostka ćwiczeniowa jako podstawowa forma pracy fizjoterapeuty: tok lekcji i zasady budowy lekcji (wszechstronność, zmienność pracy, stopniowanie natężenia wysiłku). 3. Konspekt jako plan szczegółowy zajęć. Organizacja i prowadzenie jednostki lekcyjnej, elementy organizacji lekcji, formy podziału, formy ustawień, formy prowadzenia. 4. Kształtowanie zdolności motorycznych (istota, właściwości oraz przykłady środków metodycznych i dydaktycznych możliwych do wykorzystania w kolejnych etapach rozwoju motorycznego dzieci, młodzieży i dorosłych). 5. Metody realizacji zadań ruchowych – istota, właściwości, przykłady i zastosowanie w fizjoterapii metod szczegółowych w zależności od zadań oraz wieku i stanu pacjenta.		
39.	USG W OBRAZOWANIU NARZĄDU RUCHU	W01, W02	U01, U02	K01, K02	1. Diagnozowanie pacjenta z bólem i dysfunkcjami narządu ruchu z wykorzystaniem wystandaryzowanego, międzynarodowego protokołu badania i oceny czynnościowej OMT i z uwzględnieniem obrazowania USG wg uznanych	ZAO	Test jednokrotnego wyboru – 15 pytań Częstkowe zaliczenia praktyczne, obserwacja pracy studenta, wykonanie badania USG – interpretacja wyników

					międzynarodowych kryteriów diagnostycznych m.in. ESMR. 2. Rozpoznawanie i poprawne opisywanie typowych nieprawidłowości w obrazie USG i na tej podstawie planowania odpowiedniej terapii.		
					LISTA STRUKTUR USG - kończyn górna: Ścięgno głowy długiej mięśnia dwugłowego ramienia (poprzecznie, podłużnie) Ścięgno mięśnia nadgrzebieniowego (podłużnie, poprzecznie) Ścięgno mięśnia podłopatkowego (podłużnie, poprzecznie) oraz cieśń podkrucza Kaletka podnaramiennie-podbarkowa Staw obojczykowo-barkowy Przestrzeń podbarkowa (staw czynnościowy barkowo-ramienny) Obrąbek i zachyłek tylny stawu ramiennego Przyczep wspólny prostowników nadgarstka Przyczep wspólny zginaczy nadgarstka Ścięgno mięśnia trójgłowego ramienia, zachyłek tylny stawu łokciowego Nerw łokciowy, kanał nerwu łokciowego, więzadło Osborna Nerw pośrodkowy w kanale nadgarstka (cieśń nadgarstka) LISTA STRUKTUR USG - kończyna dolna:		

					Zachyłek nadrzępkowy Chrzątka stawowa (międzykłykciowa, kość udowa) Więzadło rzepki (podłużenie, poprzecznie) Więzadła poboczne stawu kolanowego (piszczelowe, strzałkowe) Ściągno Achillesa Rozciągno podeszwowe Staw skokowy górny, zachyłek przedni stawu Więzadło skokowo-strzałkowe przednie, więzadła stawu skokowego Lokalizacja cysty Bakera Łąkotka przyśrodkowa Gęsia stopka Zachyłek przedni, panewka i obrąbek stawu biodrowego Pasma biodrowo-piszczelowe, okolica nadkřętarzowa SONOFEEDBACK Mięsień poprzeczy brzucha - lokalizacja, aktywizacja, trening pod kontrolą USG Kresa biała prostego brzucha – lokalizacja, trening pod kontrolą USG Cieśń podbarkowa - lokalizacja, korekta, trening pod kontrolą USG Mięsień czworoboczny grzbietu, równoległoboczne - lokalizacja, aktywizacja, trening pod kontrolą USG Mięsień zębaty przedni - lokalizacja, aktywizacja, trening pod kontrolą USG.		
--	--	--	--	--	--	--	--

					Badanie łąkotek stawu kolanowego w przyłożeniu podłużnym tylnobocznym i tylnoprzyśrodkowym, ocena naczyń i nerwów dołu podkolanowego, ocena naczyń i nerwów stawu biodrowego (pachwiny), biofeedback SCM w treningu kręgosłupa szyjnego, ocena nerwu łokciowego w rowku/bruździe nerwu łokciowego („zespół rowka nerwu łokciowego”), ocena więzozrostu piszczelowo-strzałkowego i innych.		
40.	LECZENIE DIETETYCZNE OSÓB STARSZYCH	W01 – W04	U01 – U04	K01 – K04	Wykłady: Starzenie się oraz zmiany zachodzące w organizmie ludzi starszych związane z żywieniem. 2. Ocena żywienia oraz stanu odżywienia w wieku starszym. 3. Normy żywienia, zapotrzebowanie na energię, składniki odżywcze w żywieniu ludzi starszych. Błędy żywieniowe ludzi starszych i strategię zapobiegania. 5. Zasady planowania jadłospisów dla ludzi starszych w uwzględnieniem stanu zdrowia. Ćwiczenia: Oznaczanie zapotrzebowania na energię i składniki odżywcze dla ludzi starszych. 2. Analiza błędów żywieniowych oraz ograniczeń związanych z żywieniem w wieku starszym oraz strategię zapobiegania błędom żywieniowym.	ZA0	Prezentacja - Zadanie praktyczne - Ocena pracy studenta w trakcie zajęć Zaliczenie bez oceny na podstawie: aktywnego udziału w zajęciach, w tym w dyskusji dot. zasad zdrowego odżywiania osób starszych.

					3. Ocena żywienia oraz stanu odżywienia w wieku starszym, oznaczanie wskaźników wagowo-wzrostowych, wykorzystaniem skal NRS, MNA, SGA. 4. Planowanie jadłospisu dla ludzi starszych w wybranych chorobach dietozależnych.		
41.	MASAŻ	W01 – W05	U01 – U05	K01 – K04	Wykłady: Rys historyczny, definicja i klasyfikacja masażu, metody i formy masażu, organizacja, bezpieczeństwo i higiena pracy masażyście 2. Teoretyczne wprowadzenie do masażu leczniczego, omówienie technik masażu leczniczego oraz pozycji rozluźniających. 3. Podstawy masażu leczniczego (budowa skóry, mięśnia, fizjologia skurczu mięśnia). Wpływ masażu leczniczego na reakcje fizjologiczne układów: krwionośnego, limfatycznego, nerwowego i mięśniowego, pokarmowego, moczowo-płciowego, wewnątrzwydzielniczego. 4. Teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy masażu- cechy psychosomatyczne masażyście, zasady wykonywania masażu. Charakterystyka technik masażu klasycznego, wyposażenie pracowni masażu. Wskazania i przeciwwskazania do masażu klasycznego. 5. Metodyka wykonywania technik masażu w opracowywaniu poszczególnych obszarów ciała.	EGZ	Egzamin pisemny- test z pytaniami otwartymi. Zaliczenie praktyczne – wykonanie zgodnie z wymogami i zasadami masażu w danej jednostce problemowej Obserwacja w trakcie zajęć

					Charakterystyka i zastosowanie różnych rodzajów masażu w fizjoterapii. Zasady wykonywania masażu segmentalnego. Masaż mechaniczny- rodzaje aparatów do wykonywania masażu. Wskazania i przeciwwskazania do masażu. Ćwiczenia: Masaż klasyczny grzbietu- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 2. Masaż klasyczny kręgosłupa – planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 3. Masaż klasyczny pośladków- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 4. Masaż klasyczny karku i mięśnia mostkowo-obojczykowo-sutkowego z tylną częścią kręgosłupa szyjnego- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem zaawansowanych technik manualnych. 5. Masaż klasyczny powłok brzusznych- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 6. Masaż klasyczny klatki piersiowej- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 7. Masaż klasyczny i uciskowy twarzy- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 8. Masaż klasyczny palców, stawu nadgarstkowego, przedramienia-		
--	--	--	--	--	--	--	--

					planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 9. Masaż klasyczny stawu łokciowego, ramienia i stawu ramiennego- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 10. Masaż klasyczny kończyny górnej częściowy i całościowy- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 11. Masaż klasyczny stopy, stawu skokowego, ścięgna Achillesa, podudzia- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 12. Masaż klasyczny stawu kolanowego, uda, stawu biodrowego- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 13. Masaż klasyczny kończyny dolnej częściowy i całościowy- planowanie oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu. 14. Masaż segmentalny planowanie oraz wykonanie z zastosowaniem technik masażu 15. Masaż w wybranych jednostkach chorobowych- planowanie, dobór technik do wybranej jednostki chorobowej oraz wykonanie zabiegu z wykorzystaniem technik masażu.		
42.	MEDYCYNA FIZYKALNA (Medycyna fizykalna - fizykoterapia,	W01 – W04	U01 – U05	K01	Wykłady: Miejsce fizykoterapii wśród nauk medycznych. Energie fizyczne stosowane w medycynie fizykalnej i zasady ich aplikacji.	EGZ	Egzamin pisemny dst. 51-60 % ; dst. plus 61-70 % db. 71-80 % ;

	balneoklimatologia i odnowa biologiczna)				2. 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. 3. Biofizyczne podstawy zabiegów z zastosowaniem prądu stałego. Charakterystyka substancji leczniczych wprowadzanych do ustroju drogą transdermalną. Metodologia i bezpieczeństwo zabiegów galwanizacji i jonoforezy. 4. Prądy niskiej częstotliwości. Rodzaje zabiegów: możliwości i ograniczenia ich stosowania. Reakcja tkanki pobudliwej na prąd: jakościowe i ilościowe metody elektrodiagnostyczne. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów z wykorzystaniem prądów niskiej częstotliwości. 5. Prądy średniej częstotliwości. Teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy terapii. Istota interferencji egzo- i endogennej. Zastosowanie prądów średniej częstotliwości w lecznictwie. Wpływ częstotliwości interferencyjnego pola statycznego i dynamicznego na efekty tkankowe. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów z wykorzystaniem prądów średniej częstotliwości. 6. Działanie biologiczne sonoterapii. Lecznicza aparatura	db. plus 81-90 % bdb. 91-100 % Przygotowanie pracy na zadany przez prowadzącego temat Zaliczenie praktyczne: wykonanie zabiegu fizykoterapeutycznego, kompleksowa obsługa aparatury z zakresu fizykoterapii. Wypełnienie dokumentacji zabiegów fizykalnych.
--	--	--	--	--	--	--

					ultradźwiękowa. Metodyka i wskazania do nadźwiękawiania. 7. Wolnozmiennne pole magnetyczne o wysokich i niskich wartościach indukcji. Wpływ na organizm: wskazania i przeciwwskazania do zabiegów magnetoterapii i magnetostymulacji. 8. Pola elektromagnetyczne wielkiej częstotliwości. Wytwarzanie drgań elektromagnetycznych i ich wpływ na żywy organizm. Efekt cieplny w metodach leczniczych z zastosowaniem pola elektromagnetycznego wielkiej częstotliwości. Przydatność i bezpieczeństwo zabiegów. 9. Światło, jako fala elektromagnetyczna, parametry fizyczne tej fali. Metody światłolecznictwa oraz możliwości i ograniczenia w stosowaniu promieniowania UV, IR. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów z zakresu światłolecznictwa. Zasady bhp w pracowniach światłolecznictwa. 10. Biostymulacja laserowa. Lasery wysokoenergetyczne - Terapeutyczna aparatura laserowa, wskazania i przeciwwskazania do zabiegu, bezpieczeństwo pracy z laserem, wykonywanie zabiegów metodą kontaktową i bezkontaktową w różnych jednostkach chorobowych. 11. Fala uderzeniowa - Podział i charakterystyka generatorów,	
--	--	--	--	--	---	--

					zasady stosowania, działanie biologiczne, wskazania i przeciwwskazania Wprowadzenie do przedmiotu. Podstawowa terminologia. Rys historyczny balneoterapii. 2. Teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy balneologii i odnowy biologicznej. Wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu balneoklimatologii i odnowy biologicznej. 3. Peloidoterapia – charakterystyka peloidów, działanie na organizm, rodzaje i metodyka zabiegów, wskazania i przeciwwskazania. 4. Klimat i czynniki pogodotwórcze, zespoły klimatyczne, wskaźniki biometeorologiczne. Meteorotropizm. Klimatoterapia - działanie na organizm, rodzaje i metodyka zabiegów, wskazania i przeciwwskazania. Helioterapia. 5. Lecznicze wykorzystanie aerozoli; rodzaje leków i urządzeń stosowanych do wziewań. 6. Klasyfikacja wody w balneologii i jej analiza chemiczna. Krenoterapia. Naturalne wody butelkowane- norma branżowa, znakowanie, rodzaje (6.11, 16.11). 7. Kąpiele w wodach mineralnych i gazach leczniczych. Kąpiel solankowa kwasowęglowa, siarczkowo-siarkowodorowe, radonowe, kąpiele w suchym dwutlenku węgla - wpływ na		
--	--	--	--	--	--	--	--

					organizm, metodyka kąpiel, wskazania i przeciwwskazania. 8. Woda jako czynnik leczniczy o zróżnicowanym działaniu na organizm. Metodologia i bezpieczeństwo zabiegów wodoleczniczych. Rodzaje zabiegów z zakresu hydroterapii. 9. Termoterapia. Mechanizmy termoregulacji cieplnej ustroju. 10. Ciepłolecznictwo. Wpływ ciepła na organizm człowieka. Przegląd i metodyka zabiegów ciepło-lecznicze miejscowych i ogólnoustrojowych (sauna fińska, rzymska, IR, parafina, okłady stosowane miejscowo). Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów. 11. Krioterapia. Wpływ zimna na organizm człowieka. Przegląd i metodyka zabiegów z zakresu krioterapii miejscowej i ogólnej. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów. 12. Wypoczynek fizjologia procesów wypoczynkowych. Superkompensacja. Bierny i aktywny (czynny) wypoczynek w sporcie i odnowie biologicznej. Trening regeneracyjny. Rola fizjoterapii w procesie wypoczynku. 13. Odnowa biologiczna. Systematyka środków odnowy programowanie odnowy biologicznej. Systematyka środków odnowy biologicznej. Zadania i zasady stosowania środków odnowy biologicznej.	
--	--	--	--	--	--	--

					14. System psychologicznych środków odnowy biologicznej; rola relaksacji w sporcie i odnowie biologicznej (trening autogenny, muzykoterapia).		
					Ćwiczenia: 1. Budowa i praktyczna obsługa aparatu do elektroterapii, przygotowanie i dobór podkładów i elektrod zabiegowych. Rodzaje elektrod ich użytkowanie i konserwacja . 2. Rodzaje prądów stosowanych w elektrolecznictwie i związane z tym niebezpieczeństwa. Prąd galwaniczny – praktyczne wykonywanie zabiegów z użyciem prądu stałego , dobór i kontrola dawki prądu , ocena odczynu skóry. Analiza zasad bezpieczeństwa w pracowni elektroterapii. 3. Prądy impulsowe małej częstotliwości- praktyczne wykonywanie zabiegów z użyciem prądów zmiennych małej częstotliwości , dobór i kontrola dawki prądu , ocena odczynu skóry. Analiza zasad bezpieczeństwa w pracowni elektroterapii. 4. Elektrostymulacja – rodzaje elektrostymulacji , dobór parametrów zabiegowych . Wykonywanie praktyczne elektrostymulacji dla mięśni prawidłowo unerwionych , dla mięśni odnerwionych .		

					Elektrostymulacja w spastyczności mięśni . 5. Elektrodiagnostyka – ocena jakościowa i ilościowa układu nerwowo-mięśniowego. Praktyczne wykonywanie wyznaczania krzywej it . Interpretacja krzywej it. 6. Prądy impulsowe średniej częstotliwości – modulacja prądów średniej częstotliwości , dobór prądów i parametrów zabiegowych . Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów . Praktyczne wykonywanie zabiegów 7. Prądy wielkiej częstotliwości – diatermia krótkofalowa metoda kondensatorowa i indukcyjna, rozkład linii sił w polu elektromagnetycznym , dobór elektrod i ułożenie ich względem siebie . Terapia impulsowym polem wielkiej częstotliwości . Zasady BHP dotyczące stosowania prądów wielkiej częstotliwości . 8. Omówienie i obsługa lamp do naświetlań promieniowaniem widzialnym i podczerwonym. Generatory świetlne i nieświetlne. Omówienie zasad BHP z zakresu światłolecznictwa . Praktyka zabiegów z użyciem lampy na podczerwień . 9. Omówienie budowy palnika kwarcowego i lampy do naświetlań promieniowaniem UV . Konserwacja i właściwe użytkowanie lamp. Omówienie i oznaczanie biodozy.	
--	--	--	--	--	---	--

					10. Laseroterapia- omówienie aparatury do laseroterapii, metodyka zabiegów, obliczanie dawki zabiegowej. BHP zabiegów 11. Budowa i obsługa aparatów do sonoterapii. Przygotowanie pola zabiegowego , , dobór parametrów, obliczanie energii zabiegu i ćwiczenie techniki nadźwiękawiania . 12. Obsługa generatorów pola magnetycznego niskiej częstotliwości . Wykonywanie zabiegów magnetoterapii, dobór parametrów zabiegowych . Omówienie zasad BHP do magnetoterapii 13. Lecznicze stosowanie zimna – zabiegi zimnolecznicze podział , omówienie działania aparatury do zabiegów krioterapii . Wykonywanie zabiegów krioterapii. Omówienie zasad BHP 14. Lecznicze stosowanie ciepła – ciepło suche i ciepło wilgotne , omówienie metodyki zabiegów. Zabiegi parafinowe – rodzaje zabiegów, wykonywanie okładów parafinowych i parafango , obserwacja odczynu cieplnego 1. Zajęcia organizacyjne. Zapoznanie się z grupą. Omówienie treści programowych, zasad zaliczenia przedmiotu, przepisów BHP. 2. Znaczenie lecznictwa uzdrowiskowego, miejsce i rola we współczesnej medycynie. Leczenie	
--	--	--	--	--	--	--

					uzdrowiskowe – profile uzdrowisk polskich i ich rozmieszczenie. Wskazania i przeciwwskazania do leczenia uzdrowiskowego. Turystyka uzdrowiskowa. 3. Rola i znaczenie zabiegów fizykoterapeutycznych i balneologicznych w wybranych chorobach układu nerwowego. 4. Rola i znaczenie zabiegów fizykoterapeutycznych i balneologicznych w wybranych chorobach narządu ruchu (choroby ortopedyczne, reumatyczne). 5. Rola i znaczenie zabiegów fizykoterapeutycznych i balneologicznych w wybranych chorobach narządów wewnętrznych (choroby kardiologiczne, ginekologiczne, pulmonologiczne). 6. Zapoznanie z zabiegami stosowanymi w danym uzdrowisku (Nałęczów). 7. Zapoznanie z metodyką wziewań – aparaty do inhalacji, technika posługiwania się inhalatorami, środki lecznicze stosowane w inhalacjach, tężnie, subterrannoterapia. 8. Zapoznanie z metodyką sauny i kąpeli parowych – omówienie metodyki zabiegu. 9. Zapoznanie z metodyką różnych rodzajów zabiegów wodnych (polewania, nacierania, zawijania, natryski, kąpiele wirowe). 10. Zapoznanie oraz metodyka zabiegów w których wykorzystuje	
--	--	--	--	--	--	--

					się surowce naturalne (kąpiel kwasowęglowa, kąpiel solankowa). 11. Zapoznanie z metodyką zabiegów z zastosowaniem torfów leczniczych. 12. Kuracja pitna wodami mineralnymi- ogólne zasady przeprowadzania kuracji, wskazania i przeciwwskazania do zabiegu. 13. Klimatoterapia z uwzględnieniem klimatu Nałęczowa. Zastosowanie poznanych zabiegów fizykalnych i balneologicznych w różnych jednostkach chorobowych.		

43.	METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH	W01	U01 – U06	K01	Wykłady: Przedmiot badań oraz problemy badawcze i ich formułowanie 2. Proces badawczy i jego etapy 3. Cele i ogólny schemat poznania 4. Pozyskiwania informacji z literatury, internetowych baz danych 5. Hipotezy badawcze, rzetelność i powtarzalność wyników, weryfikacja, metody badań, normy, rejestracja wyników, tworzenie grup badawczych 6. Kierowanie i współpraca w zespole badawczym 7. Zasady opracowywania zebranych materiałów 8. Aktualne możliwości badawcze z zakresu fizjoterapii 9. Wymogi prawne i etyczne związane z prowadzeniem badań naukowych 10. Ochrona własności intelektualnej	ZAO	projekt, sprawozdanie z wykonania zadania Aktywność i pozytywna postawa studenta na zajęciach. Obserwacja w trakcie zajęć
44.	METODY SPECJALNE W FIZJOTERAPII (reedukacja posturalna, reedukacja nerwowo-mięśniowa, neurorehabilitacja, terapia neurorozwojowa)	W01 – W07	U01 – U03	K01 – K03	Wykłady; WYKŁADY: 1. Metody Specjalne –wprowadzenie do przedmiotu. Wyjaśnienie pojęć związanych z przedmiotem. Zastosowanie wybranych metod w fizjoterapii. 2. Podstawy teoretyczne, cele, zastosowanie metody NDT - Bobath .	EGZ	Egzamin pisemny Ocena pracy studenta w trakcie zajęć

					3. Podstawy teoretyczne, cele, zastosowanie metody wg.Pocus i Block. 4. Podstawy teoretyczne, cele, zastosowanie Integracji Sensorycznej. 5. Podstawy teoretyczne, cele, zastosowanie metody McKenzie . 6. Podstawy teoretyczne, cele, zastosowanie metody łańcuchów powięziowych GDS. 7. Podstawy teoretyczne, cele, zastosowanie metody PNF .		
					Ćwiczenia: Podstawy diagnostyki zaburzeń w metodzieNDT- Bobath. Praktyczna nauka wybranych elementów terapii. Wybrane przykłady terapeutyczne. Dokumentacja terapii. 2. Podstawy diagnostyki zaburzeń w metodzie wg.Pocus i Block. 3. Praktyczna nauka wybranych elementów terapii. Wybrane przykłady terapeutyczne. Dokumentacja terapii. 4. Podstawy diagnostyki zaburzeń w metodzie SI. 5. Praktyczna nauka wybranych elementów terapii. Wybrane przykłady terapeutyczne. Dokumentacja terapii. 6. Podstawy diagnostyki zaburzeń w metodzie McKenzie. 7. Praktyczna nauka wybranych elementów terapii. Wybrane przykłady terapeutyczne. Dokumentacja terapii.		

					8. Podstawy diagnostyki zaburzeń w metodzie łańcuchów powięziowych GDS.Praktyczna nauka wybranych elementów terapii. Wybrane przykłady terapeutyczne. Dokumentacja terapii. 9. Podstawy diagnostyki zaburzeń w metodzie PNF.Praktyczna nauka wybranych elementów terapii. Wybrane przykłady terapeutyczne. Dokumentacja terapii		
--	--	--	--	--	---	--	--

45.	MODUŁ OGÓLNY - Podstawy prawa (prawo własności intelektualnej, prawo medyczne, prawo cywilne, prawo pracy), BHP, Biblioteka, Technologia informatyczna)	W01 – W06	U01 – U02	K01 – K03	Wykłady: Normy i przepisy prawa – ich rodzaje. Przedmioty i podmioty prawa. 2. System prawa. Proces legislacyjny i inne metody tworzenia prawa. 3. Wykładnia prawa. Stosowanie prawa. Sądownictwo powszechne i szczególne (administracyjne). 4. Prawo cywilne – podmiot i przedmiot stosunku cywilno-prawnego. Czynności prawne, zdolność prawna i zdolność do czynności prawnych 5. Elementy prawa: karnego, gospodarczego, administracyjnego i pracy 6. Zasady zatrudniania osób z różnym stopniem niepełnosprawności. 7. Prawa pacjenta Prawo do ochrony zdrowia (międzynarodowa klasyfikacja funkcjonalności) 8. Odpowiedzialność prawna fizjoterapeuty. Wybrane aspekty wykonywania zawodu fizjoterapeuty 9. Wybrane zagadnienia prawa wynalazczego i autorskiego w praktyce fizjoterapeutycznej 10. Ochrona własności intelektualnej. BHP – zasady BHP w pracy fizjoterapeuty 2. Podstawowe pojęcia z zakresu BHP i ochrony środowiska naturalnego oraz regulacje prawne. 3. Bezpieczeństwo pracy - obowiązki pracodawcy i pracownika	ZAO	Test jednokrotnego wyboru (20 pytań punktowanych po 1 punkt za prawidłową odpowiedź)
-----	--	-----------	-----------	-----------	--	-----	---

					Wirtualny Dziekanat. 2. Platforma e-learningowa WSEI. 3. Pakiety biurowe typu Open Source. 4. Podstawowe zagadnienia sieci i cyberbezpieczeństwo. Organizacja biblioteki WSEI – zasady udostępniania zbiorów bibliotecznych na miejscu i do użytku zewnętrznego. Korzystanie z materiałów źródłowych z poszanowaniem zasad prawa autorskiego.		
--	--	--	--	--	---	--	--

46.	MODUŁ SPOŁECZNO-HUMANISTYCZNY ZAAWANSOWANY (Psychologia kliniczna i psychoterapia, Komunikacja kliniczna)	W01 – W04	U01 – U05	K01 – K02	Cwiczenia:Specyficzne cechy psychologii klinicznej, jako dziedziny teoretycznej i stosowanej. 2. Działy psychologii klinicznej. Orientacja patogenetyczna i salutogenetyczna w psychologii klinicznej. 3. Pojęcie normy i patologii w psychologii klinicznej. Sposoby odróżniania zachowań normatywnych od patologicznych: kryterium statystyczne, społeczno-kliniczne, rozwojowe i psychiatryczne. 4. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych. 5. Paradygmaty psychologii klinicznej: paradygmat biologiczny, poznawczy, uczenia się, psychoanalityczny, humanistyczny – podstawowe idee, obszary zainteresowań, leczenie. 6. Wybrane zagadnienia psychopatologii wieku rozwojowego. 7. Wprowadzenie w problematykę stresu i radzenia sobie. 8. Pojęcie i modele diagnozy psychologicznej. 9. Podstawy klinicznej diagnozy psychologicznej. 10. Metody pomocy psychologicznej (metody psychologii klinicznej, promocja zdrowia, profilaktyka, poradnictwo, interwencja kryzysowa). Psychoterapia specjalistyczna a pomoc psychologiczna i	Zaliczenie testu wiedzy Wykonanie przez studenta zleconego zadania w postaci Student otrzymuje temat prezentacji, opracowuje go i przedstawia na zajęciach. Za wykonanie zadania może otrzymać 15 punktów. Student zalicza efekty, jeżeli za realizację prezentacji otrzymał co najmniej 9 punktów. 15-14 punktów – praca spełnia wszystkie wymienione kryteria 13-12 punktów - praca spełnia większość wymienionych kryteriów, niewielkie niedoskonałości 11-10 punktów – jeden z kryteriów został pominięty lub opracowany nieprawidłowo 9- punktów – dwa z kryteriów zostały pominięte lub opracowane nieprawidłowo.
-----	--	-----------	-----------	-----------	--	---

					komunikacja terapeutyczna; główne orientacje teoretyczne w psychoterapii i pomocy psychologicznej 2. Relacja terapeutyczna w pracy fizjoterapeuty- jej znaczenie, cechy, granice, zjawisko przeniesienia i przeciwprzeniesienia; warunki powstania relacji terapeutycznej i główne przeszkody w jej budowaniu (sprzyjające i niesprzyjające postawy terapeuty, trudne zachowania pacjenta) 3. Psychologiczne narzędzia potrzebne w budowaniu relacji terapeutycznej (empatia - aktywne słuchanie, asertywność – techniki zachowań asertywnych); zasoby osobiste stymulowane podczas terapeutycznej komunikacji z pacjentem (poczucie własnej wartości, poczucie wsparcia, poczucie rozumienia, nadzieja, poczucie sensu, humor, motywacja do wyleczenia, zdolność do uzewnętrzniania uczuć) Pojęcie komunikacji klinicznej, jej funkcje, przebieg procesu komunikowania się oraz przyczyny ograniczeń i błędy komunikacji 2. Cele komunikacji z pacjentem: modele i protokoły stosowane w różnych sytuacjach klinicznych (wywiad z pacjentem, przekazywanie złych informacji, informowanie o nieprzewidzianych zdarzeniach, rozmowa o emocjach pacjenta)		
--	--	--	--	--	---	--	--

					3. Umiejętności i techniki komunikacyjne (techniki aktywnego słuchania, udzielanie informacji zwrotnych, korygowanie niekorzystnych zachowań) 4. Komunikowanie się z członkami zespołu zadaniowego 5. Komunikacja kliniczna w specyficznych sytuacjach leczniczych (pacjent-dziecko, pacjent chory psychicznie lub neurologicznie, pacjent w wieku podeszłym, pacjent przewlekle chory oraz chory onkologicznie)		
47.	NAUKI BIOMEDYCZNE (biochemia, biologia medyczna, genetyka)	W01 – W09	U01 – U03	K01	Wykłady: Białka o znaczeniu fizjologicznym- Aminokwasy. Struktura i właściwości fizykochemiczne białek. Hemoproteiny- struktura i funkcja hemoglobiny. Hemoglobina- zjawisko kooperacji w wiązaniu tlenu. Efektory allosteryczne. Hemoglobina i jej pochodne. Białka osocza – rodzaje, budowa i funkcja białek osocza; elektroforeza białek osocza. Hemoglobinopatie- niedokrwistość sierpowatokrwinkowa. 2. Enzymy jako katalizatory biologiczne- Nomenklatura. Właściwości (centrum aktywne, koenzymy). Kompleks enzym-substrat. Czynniki wpływające na szybkość reakcji. Kinetyka Michaelisa-Menten. Inhibicja enzymatyczna. Regulacja aktywności	ZAO	Każdy kurs kończy się kolokwium z pytaniami otwartymi. Aktywność na zajęciach, praca w grupach

					enzymatycznej. Wykorzystanie inhibitorów enzymów w leczeniu. Enzymy w diagnostyce klinicznej. 3. Metabolizm węglowodanów – Glikoliza. Oksydacyjna dekarboksylacja pirogronianu. Cykl Krebsa. Łańcuch oddechowy i fosforylacja oksydacyjna. Metabolizm monosacharydów i disacharydów. Szlak pentozofosforanowy. Glukoneogeneza oraz synteza i rozkład glikogenu - przebieg procesów, regulacja. Cykl Corich, cykl glukozowo-alaninowy. Defekty genetyczne związane z metabolizmem węglowodanów. 4. Metabolizm lipidów – Struktura i synteza kwasów tłuszczowych. Transport kwasów tłuszczowych do mitochondriów. Aktywacja i utlenianie kwasów tłuszczowych. Metabolizm fosfolipidów, glikolipidów i eikozanoidów. Biosynteza i utlenianie ciał ketonowych. Cholesterol- struktura, synteza. Kwasy żółciowe, hormony steroidowe. Defekty genetyczne związane z metabolizmem lipidów. Lipoproteiny- budowa, rodzaje. Metabolizm kompleksów lipoproteinowych. Pierwotne zaburzenia lipoprotein. 5. Regulacja metabolizmu energetycznego ustroju poprzez sygnalizację hormonalną- metaboliczne efekty insuliny i glukagonu. Cukrzyca insulinozależna	
--	--	--	--	--	--	--

				i insulinoniezależnanastępstwa dotyczące przemian węglowodanów, tłuszczu i białek. 6. Metabolizm związków azotowych- Usuwanie azotu z aminokwasów. Cykl mocznikowy. Aminokwasy glukogenne i ketogenne. Kwas foliowy i metabolizm aminokwasów. Choroby związane z metabolizmem aminokwasów. Biosynteza aminokwasów. Biosynteza aminokwasów katecholowych, kreatyny, tlenu azotu. Metabolizm nukleotydów. Biosynteza hemu; regulacja. Porfirie. Katabolizm hemu. Barwniki żółciowe. Żółtaczk. 7. Rola wątroby w metabolizmie etanolu. 8. Reaktywne formy tlenu – reakcje ich powstawania w organizmie, efekty, sposoby usuwania RFT - enzymatyczne i nieenzymatyczne. Przykłady antyoksydacyjnych składników pożywienia. Podstawowe zjawiska dotyczące biochemii dynamicznej i funkcjonowania komórki eukariotycznej 2. Budowa komórki eukariotycznej w ujęciu termodynamicznym. 3. Struktura i samoorganizacja błon biologicznych i ich udział w funkcjonowaniu komórki oraz tworzeniu środowiska reakcji biochemicznych 4. Podstawowe cykle życiowe komórki (anaboliczne i kataboliczne) – energetyczne, biosyntezy związków prostych i		
--	--	--	--	--	--	--

					makromolekuł ze szczególnym uwzględnieniem białek i kwasów nukleinowych. Cykl komórkowy i jego regulacja. 5. Rozwój embrional, etapy rozwoju zarodkowego i płciowego 6. Organizacja materiału genetycznego. Zmiany genetyczne i epigenetyczne – mutacje i aberracje chromosomowe. Udział komórek w tworzeniu i organizacji tkanek.		
					Ćwiczenia: Wybrane zagadnienia niezbędne w praktyce fizjoterapeuty: 1. Dziedziczenie mendlowskie (alleliczne) i niemendlowskie (niealleliczne - mitochondrialne, piętnowanie genomowe, mozaicyzm, mutacje dynamiczne). Niekompletna penetracja, zróżnicowana ekspresja cechy. Dziedziczenie poligeniczne. Dziedziczenie wieloczynnikowe. Uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego. 2. Rodzaje zmienności genetycznej. Mutacje chromosomowe i genomowe – typy, dziedziczenie, mechanizmy powstawania oraz ich rola w patogenezie schorzeń. Czynniki mutagenne. 3. Chromosomy płci. Dziedziczenie płci i cech sprzężonych z płcią. Zaburzenia heterochromosomów i mechanizmy ich powstawania u ludzi, przykłady schorzeń. 4. Mutacje genowe		

					5. Budowa i właściwości kwasów nukleinowych. Budowa chromatyny. Organizacja genomu człowieka. 1. Genetyczne przyczyny nowotworów. Onkogeny, supresory nowotworzenia. Zaburzenia cytogenetyczne komórek nowotworowych 2. Poradnictwo genetyczne. Testy genetyczne i badania przesiewowe. Diagnostyka prenatalna i postnatalna. Analiza molekularna DNA. Cytogenetyka klasyczna. Kariotyp człowieka, metody jego uzyskiwania i badania. Metody barwienia różnicowego chromosomów (prążki).		
48.	PATOLOGIA OGÓLNA	W01 – W05	U01	K01	Wykłady: Patologia układu krążenia: 2. Patologia układu oddechowego Patologia układu wydalniczego: pojęcia, patomechanizm, czynniki ryzyka i przyczyny, objawy kliniczne, powikłania: 4. Patologia układu nerwowego: 5. Choroby współistniejące mające wpływ na programowanie i przebieg fizjoterapii. Nabycie umiejętności analizy objawów chorób współistniejących dla procesu fizjoterapii. Ćwiczenia: Miejsce patologii w naukach medycznych. Definicja choroby, podział chorób, przebieg i zejście choroby. Pojęcie etiologii i patogenez. Choroba genetyczna a wrodzona.	ZAO	zaliczenie pisemne, cząstkowe zaliczenia – ocena formowana kolokwium aktywność na zajęciach

					2. Zapalenie: charakterystyka komórek biorących udział w reakcjach immunologicznych i zapaleniu – podział, charakterystyczne cechy budowy i funkcje; patogeneza zapalenia (zmiany naczyniowe, odpowiedź ze strony krwinek białych - etapy, mechanizmy zależne i niezależne od tlenu, uwalnianie mediatorów zapalenia); mediatory zapalenia: cytokiny, interleukiny, chemokiny, pochodne kwasu arachidonowego, aminy; układ dopełniacza (drogi aktywacji, mechanizm działania i funkcje); podział zapaleń (zapalenie ostre, zapalenie przewlekłe), objawy ogólnoustrojowe i miejscowe. 3. Odporność: pojęcia; odporność nabyta i wrodzona, sztuczna i naturalna; mechanizm odpowiedzi immunologicznej humoralnej i komórkowej; prezentowanie antygeny; antygeny zgodności tkankowej; odpowiedź immunologiczna pierwotna i wtórna. 4. Choroby autoimmunizacyjne: definicja tolerancji immunologicznej i jej rodzaje; definicja i mechanizmy autoimmunizacji, patogeneza chorób autoimmunizacyjnych, podział chorób na swoiste i nieswoiste. 5. Reakcje nadwrażliwości: pojęcie alergii, alergenów i przyczyn alergii; typy nadwrażliwości wg Gella i Coombsa – ich charakterystyka, przykłady; przyczyny,	
--	--	--	--	--	---	--

				patomechanizm i objawy wstrząsu anafilaktycznego i obrzęku Quinckiego. 6. Zaburzenia przemiany aminokwasów: przyczyny, patogeneza i objawy fenylketonurii i alkaptonurii; zaburzenia przemiany tłuszczów: metabolizm lipidów (zewnatrzpochodny i wewnątrzpochodny), rodzaje lipoprotein, miażdżyca – czynniki ryzyka, mechanizm powstawania, objawy, następstwa, rodzaje blaszek miażdżycowych i ich charakterystyka; zaburzenia przemiany węglowodanów: metabolizm glukozy, cukrzyca - definicja, kryteria diagnostyczne, rodzaje cukrzycy i ich patomechanizm, objawy, powikłania ostre (kwasica ketonowa) i przewlekłe (angiopatie, neuropatie). 7. Patofizjologia serca: arytmie serca - patofizjologia arytmii, zaburzenia powstawania i przewodzenia impulsu, brady- i tachyarytmie, kliniczne typy arytmii, konsekwencje arytmii; wybrane wady zastawkowe serca (wady zastawki dwudzielnej, wady zastawki aortalnej) – przyczyny, patomechanizm i rozwój zmian, objawy kliniczne i konsekwencje. 8. Patofizjologia układu oddechowego: nadciśnienie płucne (pierwotne i wtórne): przyczyny, patogeneza, objawy kliniczne; mukowiscydoza – przyczyny,		
--	--	--	--	---	--	--

					patomechanizm, postaci i objawy kliniczne; gruźlica – przyczyny i czynniki ryzyka, rozwój zmian – patomechanizm, postaci choroby, objawy kliniczne; sarkoidoza – przyczyny, patogeneza, stadia i objawy kliniczne; nowotwory płuc opłucnej – przyczyny, postaci, objawy kliniczne; choroby śródmiąższowe płuc; 9. Ból: Nocycepcja, przewodzenie, percepcja i modulacja bólu. Ból i zaburzenia czucia: pojęcia, etiopatogeneza, podział, objawy kliniczne; ból ostry i przewlekły; patomechanizm bólu receptorowego i neuropatycznego; reakcja ustroju na ból. Zespoły bólowe. Skale badania bólu. Bóle głowy – przyczyny, patomechanizm, charakterystyka, objawy towarzyszące. 10. Patologia chorób zapalnych układu nerwowego oraz chorób złącza nerwowomięśniowego przyczyny, patomechanizm, objawy kliniczne. 11. Patologia nowotworów: definicje, cechy komórek nowotworowych; patofizjologia procesu karcynogenezy (rola genów), stadia rozwoju nowotworu, symptomatologia nowotworów; markery nowotworowe; zespoły paraneoplastyczne; patofizjologiczne podstawy leczenia nowotworów.	
--	--	--	--	--	---	--

					12. Patologia krwi i układu krwiotwórczego: przyczyny, czynniki ryzyka, patomechanizm i objawy: anemie, nadkrwistość prawdziwa i rzekoma, białaczki ostre, przewlekłe schorzenia mieloproliferacyjne (przewlekła białaczka szpikowa), zespoły limfoproliferacyjne (przewlekła białaczka limfocytowa, chłoniaki); skazy krwotoczne - koagulopatie (skazy krwotoczne pochodzenia osocznego, wrodzone i nabyte, rozsiane wykrzepianie wewnątrznaczyniowe (DIC), zaburzenia fibrynolizy), trombocytopenie, naczyniowe skazy krwotoczne, zakrzepica. 13. Patologia układu pokarmowego: przyczyny, patomechanizm, objawy kliniczne: GERD; choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy; choroby zapalne jelit: IBS, rak jelita grubego; choroby wątroby: WZW, marskość wątroby.		
49.	PIERWSZA POMOC PRZEDMEDYCZNA	W01	U02	K01, K02	Wykłady: Podstawowe terminy, cele, zakres i prawne aspekty udzielania pierwszej pomocy. 2. Rozpoznawanie nagłego zatrzymania krążenia, zasady prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej. 3. Zasady stosowania automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED). 4. Programu Publicznego Dostępu do Defibrylacji (PAD).	ZAO	Test wielokrotnego wyboru. Aktywność na zajęciach, praca w grupach/zaliczenie na ocenę

					5. Pierwsza pomoc w różnych sytuacjach (omdlenie, krwawienie z nosa, padaczka, hipoglikemia, hiperglikemia, wstrząs, udar mózgu, zawał mięśnia sercowego). 6. Wypadki drogowe – epidemiologia oraz ogólne zasady postępowania na miejscu wypadku.		
--	--	--	--	--	---	--	--

					Ćwiczenia: Bezpieczeństwo własne, chorego, miejsca zdarzenia, ocena wstępna ABCD chorego: ☑ Stosowanie zasad bezpieczeństwa podczas udzielania pierwszej pomocy ☑ Technika udrożnienia dróg oddechowych metodą bezprzyrządową - odgięcie głowy do tyłu i uniesienie żuchwy ☑ Technika oceny oddechu metodą "patrz, słuchaj i czuj" ☑ Metoda oceny świadomości u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków 2. Pacjent nieprzytomny - pierwsza pomoc: ☑ Rozpoznanie nagłego zagrożenia zdrowia lub życia ☑ Określenie stanu świadomości ☑ Zasady udzielenia pierwszej pomocy w omdleniu, hipo-/hiperglikemii, napadzie drgawek, udarze cieplnym, podejrzeniu ostrego zespołu wieńcowego ☑ Zasady i technika udzielenia pierwszej pomocy w oparzeniach: termicznym, chemicznym, słonecznym, prądem, piorunem ☑ Zasady i techniki udzielenia pierwszej pomocy w hipotermii i odmrożeniach ☑ Zasady udzielenia pierwszej pomocy w wybranych zatruciach ☑ Zasady i technika ułożenia chorego w pozycji bocznej ustalonej 3. Podstawowe zabiegi resuscytacji krążeniowo-oddechowej:		
--	--	--	--	--	---	--	--

					☐ Zasady i techniki prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej wg schematu BLS u osób dorosłych i dzieci ☐ Zasady i technika prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej wg schematu BLS u kobiety w ciąży ☐ Zasady użycia automatycznego defibrylatora zewnętrznego AED u osób dorosłych i dzieci ☐ Zasady i technika udzielania pierwszej pomocy w zadławieniu u osoby dorosłej, dziecka i niemowlęcia ☐ Zasady i technika resuscytacji krążeniowo-oddechowej wg schematu BLS u osoby tonącej 4. Ocena wstępna, badanie wstępne urazowe wg ITLS, badanie miejscowe, pierwsza pomoc w urazach mechanicznych i obrażeniach różnych okolic ciała: ☐ Technika stabilizacji ręcznej kręgosłupa szyjnego ☐ Ułożenie poszkodowanego w pozycji zastanej ☐ Technika unieruchamiania kończyn w złamaniach, zwichnięciach i skręceniach, amputacjach urazowych ☐ Technika zakładania opatrunku osłaniającego na różne okolice ciała (kończyny, głowę powłoki brzuszne), zastosowanie opatrunku uciskowego i opaski uciskowej ☐ Technika stabilizacji ciała obcego w ranie (ciało obce tkwiące w		
--	--	--	--	--	--	--	--

					powłokach brzusznych, klatce piersiowej).		
--	--	--	--	--	--	--	--

50.	PLANOWANIE FIZJOTERAPII (Planowanie fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu. Planowanie fizjoterapii w chorobach wewnętrznych. Planowanie fizjoterapii w wieku rozwojowym.)	W01 – W03	U01, U02	K01 – K03	Wykłady: Programowanie fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu w przebiegu schorzeń ortopedycznych i w traumatologii. Programowanie fizjoterapii w chorobach neurologicznych i zabiegach neurochirurgicznych. 2. Programowanie fizjoterapii w chorobach reumatologicznych, medycynie sportowej. Wyznaczanie celi fizjoterapii w zależności od stanu funkcjonalnego pacjenta i jego potrzeb. 3. Dobór zabiegów fizjoterapeutycznych uwzględniając ich rodzaj, częstotliwość, parametry, okolicę terapeutyczną w zależności od stanu klinicznego pacjenta, jego wieku, występujących zaburzeń oraz wskazań i przeciwwskazań do zabiegów. 4. Dostosowanie w razie potrzeb wyrobów medycznych. Udokumentowanie procesu planowania fizjoterapii. Programowanie fizjoterapii w chorobach wewnętrznych w przebiegu schorzeń kardiologicznych i po zabiegach kardiochirurgicznych. 2. Programowanie fizjoterapii w chorobach w chirurgii, pulmonologii, ginekologii i położnictwie, pediatrii, geriatrii, psychiatrii. 3. Programowanie fizjoterapii w chorobach onkologii i medycynie paliatywnej.	EGZ	Średnia arytmetyczna ocen z kolokwiiów Egzamin Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników) Zadanie praktyczne- samodzielne opracowanie zagadnienia, pokaz. Samodzielna praca studenta na ćwiczeniach (zaangażowanie w wykonywanie zadań, wyciąganie wniosków, prezentacja wyników), praca w warunkach symulowanych i klinicznych Obserwacja studenta w trakcie zajęć
-----	---	-----------	----------	-----------	--	-----	--

				4. Wyznaczanie celi fizjoterapii w zależności od stanu funkcjonalnego pacjenta i jego potrzeb. 5. Dobór zabiegów fizjoterapeutycznych uwzględniając ich rodzaj, częstotliwość, parametry, okolicę terapeutyczną w zależności od stanu klinicznego pacjenta, jego wieku, występujących zaburzeń oraz wskazań i przeciwwskazań do zabiegów. 6. Dostosowanie w razie potrzeb wyrobów medycznych 7. Udokumentowanie procesu planowania fizjoterapii. Programowanie fizjoterapii w wieku rozwojowym w przebiegu chorób neurologicznych i narządu ruchu. 2. Wyznaczanie celi fizjoterapii w zależności od stanu funkcjonalnego pacjenta i jego potrzeb. 3. Dobór zabiegów fizjoterapeutycznych uwzględniając ich rodzaj, częstotliwość, parametry, okolicę terapeutyczną w zależności od stanu klinicznego pacjenta, jego wieku, występujących zaburzeń oraz wskazań i przeciwwskazań do zabiegów. 4. Dostosowanie w razie potrzeb wyrobów medycznych. 5. Udokumentowanie procesu planowania fizjoterapii		
				Ćwiczenia: Analiza przypadków klinicznych – planowanie postępowania fizjoterapeutycznego adekwatnie do schorzeń/dysfunkcji		

51.	PODSTAWY STATYSTYKI W BADANIACH NAUKOWYCH	W01	U01, U02	K01	Ćwiczenia: Rola i zadania statystyki w badaniach medycznych. 2. Pozyskiwanie, kodowanie i klasyfikacja danych medycznych. 3. Przykłady zastosowań statystyki w opracowaniu wyników badań z dziedziny fizjoterapii. 4. Obliczanie wskaźników struktury, natężenia, pogładowości, miar średnich i miar rozproszenia w zastosowaniach medycznych z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego. 3. Analiza związku pomiędzy cechami ilościowym. Prosta regresji. Interpretacja i prezentacja otrzymanych wyników analiz. 5. Analiza związku pomiędzy cechami ilościowymi i jakościowymi. Testy parametryczne np. t-Studenta i nieparametryczne np. test Manna-Whitney'a. 7. Porównanie wyników zmiennych zależnych. Test t-Studenta dla zmiennych zależnych i test Wilcoxon. 8. Porównanie dwu i więcej grup niezależnych. Analiza wariancji. Test mediany i Kruskala- Wallisa. 9. Przykładowa analiza wyników badań potrzebnych do napisania pracy dyplomowej.	ZAO	Wykonanie ćwiczeń /poleceń/zadań do opracowania statystycznego na zajęciach praktycznych Zaliczenie testu
52.	TERAPIA BÓLU I OBRZĘKÓW	W01, W02	U01 – U03	K01, K02	1. Wykłady: Ból jako zagadnienie medyczne i społeczno-ekonomiczne. 2. Czynniki psychologiczne a odczuwanie bólu. Leczenie bólu w systemie opieki zdrowotnej w	ZAO	Test zawierający 30 pytań dotyczących zagadnień objętych programem Przygotowanie i przeprowadzenie terapii dla

				Polsce. 3. Ocena kliniczna chorego z przewlekłym bólem. Wywiad, badanie przedmiotowe, kliniczny pomiar bólu, skale oceny bólu. 4. Niefarmakologiczne metody i terapie w leczeniu bólu. 5. Leczenie bólu w wieku podeszłym- ograniczenia- możliwości skutecznej terapii- ryzyko działań niepożądanych i interakcji. 6. Wprowadzenie do koncepcji MDL 7. Anatomia i fizjologia układu limfatycznego 8. Etiologia obrzęku limfatycznego 9. Diagnostyka obrzęku limfatycznego i programowanie postępowania fizjoterapeutycznego 10. Opracowywanie blizny pooperacyjnej 11. Istota KTO (MDL, bandażowanie, Kinesio Taping®, powikłania) Zasady higieny i pielęgnacji skóry w okolicy zajętej obrzękiem		osób z bólem ostrym i przewlekłym oraz obrzękiem limfatycznym z uwzględnieniem możliwości i ograniczeń pacjenta.
				Ćwiczenia: 1. Teoria 2. Nauka podstawowych chwytów i technik MDL 3. MDL kończyny górnej 4. Bandażowanie wielowarstwowe kończyny górnej		

					5. MDL kończyny dolnej 6. Bandażowanie wielowarstwowe kończyny dolnej 7. MDL klp 8. MDL brzuch 9. MDL głowa i szyja 10. Opracowanie blizny pooperacyjnej u pacjentek po mastektomii.		
--	--	--	--	--	---	--	--

53.	PRAKTYKA ASYSTENCKA	W01 – W04	U01 – UJ3	K01	Praktyka zawodowa: 1. Poznanie organizacji oraz zasadami funkcjonowania placówki udzielającej świadczeń w zakresie rehabilitacji i fizjoterapii. 2. Zapoznanie się ze specyfiką pracy fizjoterapeuty, w oparciu o Ustawę o zawodzie fizjoterapeuty, kodeks etyki zawodowej fizjoterapeuty i prawa pacjenta. 3. Samorząd fizjoterapeutów jego struktura i zadania. 4. Zapoznanie się z najczęstszymi problemami zdrowotnymi i funkcjonalnymi, z jakimi zgłaszają się pacjenci do placówki. Asystowanie przy realizacji zabiegów fizjoterapeutycznych oraz procedur pielęgnacyjnych. 6. Zapoznanie się z bazą i środkami używanymi w realizacji świadczeń fizjoterapeutycznych. 7. Poznanie zasad nawiązywania bezpośredniego kontaktu z pacjentami. 8. Poznanie zasad nawiązania kontaktu z członkami zespołu terapeutycznego.		Oceniane przez opiekuna praktyk w podmiocie leczniczym oraz zatwierdzone przez opiekuna praktyk z ramienia Uczelni Warunkiem uzyskania zaliczenia końcowego praktyki zawodowej jest zaliczenie wszystkich w/w efektów uczenia się i uzyskanie pozytywnej oceny z opracowania eseju dotyczącego problematyki pacjentów poddawanych fizjoterapii w trakcie realizowania praktyki zawodowej przez studenta w odniesieniu do poszczególnych efektów uczenia się w zakresie wiedzy oraz dołączenie eseju do kursu na platformie e - learningowej
54.	PRAKTYKA Z FIZJOTERAPII KLINICZNEJ, FIZYKOTERAPII I MASAŻU	W01 – W03	U01 – U05	K01	Zapoznanie studentów z zespołem terapeutycznym i jego zadaniami oraz topografią, organizacją pracy placówki. Zapoznanie z aparaturą i	ZAO	Oceniane przez opiekuna praktyk w podmiocie leczniczym oraz zatwierdzone

					wyposażeniem miejsca, w którym realizowane są praktyki oraz zasadami BHP. 2. Zapoznanie studentów z zespołem terapeutycznym i jego zadaniami. 3. Analiza wskazań i przeciwwskazań do zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu z uwzględnieniem stanu klinicznego pacjenta. 4. Obserwacja i uczestniczenie w przeprowadzaniu diagnostyki i oceny fizjoterapeutycznej pacjentów klinicznych dla potrzeb fizjoterapii. 5. Zapoznanie studentów z rodzajami dokumentacji medycznej pacjentów leczonych w warunkach klinicznych. 6. Doskonalenie umiejętności fizjoterapeutycznych w procesie leczenia pacjentów leczonych klinicznie. 7. Wykonywanie zabiegów: masażu i zabiegów fizykalnych z wykorzystaniem dostępnej aparatury medycznej, wg zleceń i skierowań pod nadzorem opiekuna. 8. Współpraca z zespołem terapeutycznym		przez opiekuna praktyk z ramienia Uczelni Warunkiem uzyskania zaliczenia końcowego praktyki zawodowej jest zaliczenie wszystkich w/w efektów uczenia się i uzyskanie pozytywnej oceny z opracowania eseju dotyczącego problematyki pacjentów poddawanych fizjoterapii w trakcie realizowania praktyki zawodowej przez studenta w odniesieniu do poszczególnych efektów uczenia się w zakresie wiedzy oraz dołączenie eseju do kursu na platformie e - learningowej
55.	PRAKTYKA Z FIZJOTERAPII KLINICZNEJ, FIZYKOTERAPII I MASAŻU - PRAKTYKA SEMESTRALNA (W TRAKCIE DZIESIĄTEGO SEMESTRU)	W01 – W06	U01 – U05	K01, K02	Zapoznanie studentów z zespołem terapeutycznym i jego zadaniami oraz topografią, organizacją pracy placówki. Zapoznanie z aparaturą i wyposażeniem miejsca, w którym realizowane są praktyki oraz zasadami BHP. 2. Obserwacja i uczestniczenie w przeprowadzaniu diagnostyki i	ZAO	Oceniane przez opiekuna praktyk w podmiocie leczniczym oraz zatwierdzane przez opiekuna praktyk z ramienia Uczelni Warunkiem uzyskania zaliczenia końcowego praktyki zawodowej jest

					oceny fizjoterapeutycznej pacjentów klinicznych dla potrzeb fizjoterapii. 3. Analiza wskazań i przeciwwskazań do zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu z uwzględnieniem stanu klinicznego pacjenta. 4. Uczestniczenie w planowaniu i planowanie programu fizjoterapii u pacjentów klinicznych pod nadzorem opiekuna praktyk. 5. Nabywanie umiejętności prawidłowego doboru zaopatrzenia ortopedycznego i wyrobów medycznych do potrzeb pacjenta. 6. Uczestniczenie w realizacji procesu fizjoterapii pacjentów klinicznych. 7. Wykonywanie zabiegów: masażu i zabiegów fizykalnych z wykorzystaniem dostępnej aparatury medycznej, wg zleceń i skierowań pod nadzorem opiekuna. 8. Zasady realizacji fizjoprofilaktyki z uwzględnieniem potrzeb i stanu klinicznego pacjenta.		zaliczenie wszystkich w/w efektów uczenia się i uzyskanie pozytywnej oceny z opracowania eseju dotyczącego problematyki pacjentów poddawanych fizjoterapii w trakcie realizowania praktyki zawodowej przez studenta w odniesieniu do poszczególnych efektów uczenia się w zakresie wiedzy oraz dołączenie eseju do kursu na platformie e - learningowej
56.	WAKACYJNA PRAKTYKA Z KINEZYTERAPII	W01 – W03	U01 – U04	K01	Poznanie organizacji jednostki / placówki / oddziału udzielającej świadczeń w zakresie kinezyterapii. 2. Zapoznanie z aparaturą i wyposażeniem miejsca, w którym realizowane są praktyki oraz zasadami BHP. 3. Analiza wskazań i przeciwwskazań do zabiegów z zakresu kinezyterapii	ZAO	Oceniane przez opiekuna praktyk w podmiocie leczniczym oraz zatwierdzone przez opiekuna praktyk z ramienia Uczelni Warunkiem uzyskania zaliczenia końcowego praktyki zawodowej jest zaliczenie wszystkich w/w efektów uczenia się i

					4. Zapoznanie się z dokumentacją medyczną na potrzeby procesu kinezyterapii. 5. Uczestniczenie w przeprowadzeniu badania pacjenta na potrzeby kinezyterapii (badania statyczne i dynamiczne oraz ogólne i miejscowe). 6. Uczestniczenie w wykonaniu ćwiczeń zgodnie z systematyką kinezyterapii. 7. Uczestniczenie w doborze właściwego sprzętu do wykonania ćwiczeń kinezyterapeutycznych oraz prawidłowej organizacji stanowiska do przeprowadzenia ćwiczeń. 8. Samodzielne wykonywanie zabiegów z zakresu kinezyterapii zgodnie z ich metodyką pod nadzorem opiekuna praktyk w placówce. 9. Doskonalenie umiejętności pracy w zespole terapeutycznym i pracy z pacjentem.		uzyskanie pozytywnej oceny z opracowania eseju dotyczącego problematyki pacjentów poddawanych fizjoterapii w trakcie realizowania praktyki zawodowej przez studenta w odniesieniu do poszczególnych efektów uczenia się w zakresie wiedzy oraz dołączenie eseju do kursu na platformie e - learningowej
57.	PRAKTYKA Z FIZJOTERAPII KLINICZNEJ, FIZYKOTERAPII I MASAŻU (NIE WCZEŚNIEJ NIŻ W TRAKCIE PIĄTEGO SEMESTRU)	W01 -W05	U01 – U04	K01	Zapoznanie studentów z zespołem terapeutycznym i jego zadaniami oraz topografią, organizacją pracy placówki. Zapoznanie z aparaturą i wyposażeniem miejsca, w którym realizowane są praktyki oraz zasadami BHP. 2. Zapoznanie studentów z zespołem terapeutycznym i jego zadaniami. 3. Analiza wskazań i przeciwwskazań do zabiegów z zakresu fizykoterapii i masażu z uwzględnieniem stanu klinicznego pacjenta.	ZAO	Oceniane przez opiekuna praktyk w podmiocie leczniczym oraz zatwierdzane przez opiekuna praktyk z ramienia Uczelni Warunkiem uzyskania zaliczenia końcowego praktyki zawodowej jest zaliczenie wszystkich w/w efektów uczenia się i uzyskanie pozytywnej oceny z opracowania eseju

					4. Obserwacja i uczestniczenie w przeprowadzaniu diagnostyki i oceny fizjoterapeutycznej pacjentów klinicznych dla potrzeb fizjoterapii. 5. Nabywanie umiejętności prawidłowego stosowania zaopatrzenia ortopedycznego i wyrobów medycznych do potrzeb pacjenta 6. Uczestniczenie w realizacji procesu fizjoterapii pacjentów klinicznych. 7. Wykonywanie zabiegów: masażu i zabiegów fizykalnych z wykorzystaniem dostępnej aparatury medycznej, wg zleceń i skierowań pod nadzorem opiekuna. 8. Współpraca z zespołem terapeutycznym.		dotyczącego problematyki pacjentów poddawanych fizjoterapii w trakcie realizowania praktyki zawodowej przez studenta w odniesieniu do poszczególnych efektów uczenia się w zakresie wiedzy oraz dołączenie eseju do kursu na platformie e - learningowej
58.	WAKACYJNA PRAKTYKA PROFILOWANA - WYBIERALNA (NIE WCZEŚNIEJ NIŻ PO ÓSMYM SEMESTRZE)	W01 – W03	U01 – U04	K01	Zapoznanie studentów z zespołem terapeutycznym i jego zadaniami oraz topografią, organizacją pracy placówki. Zapoznanie z aparaturą i wyposażeniem miejsca, w którym realizowane są praktyki oraz zasadami BHP. 2. Zapoznanie studentów z rodzajami dokumentacji medycznej pacjentów ze szczególnym uwzględnieniem dokumentacji fizjoterapeutycznej. 3. Uczestniczenie w prowadzeniu dokumentacji fizjoterapeutycznej, współpraca z zespołem terapeutycznym 4. Obserwacja i uczestniczenie w przeprowadzaniu diagnostyki i	ZAO	Oceniane przez opiekuna praktyk w podmiocie leczniczym oraz zatwierdzane przez opiekuna praktyk z ramienia Uczelni Warunkiem uzyskania zaliczenia końcowego praktyki zawodowej jest zaliczenie wszystkich w/w efektów uczenia się i uzyskanie pozytywnej oceny z opracowania eseju dotyczącego problematyki pacjentów poddawanych fizjoterapii w trakcie realizowania praktyki zawodowej przez studenta w

					oceny fizjoterapeutycznej pacjentów dla potrzeb fizjoterapii. 5. Doskonalenie nabytych i nabywanie nowych umiejętności fizjoterapeutycznych w procesie leczenia pacjentów z różnorodnymi jednostkami chorobowymi. 6. Samodzielne wykonywanie zabiegów z zakresu fizjoterapii, terapii manualnej i metod specjalnych zgodnie z ich metodyką pod nadzorem opiekuna praktyk w placówce. 7. Uczestniczenie w prowadzeniu działań z zakresu fizjoprofilaktyki w różnych jednostkach chorobowych. 8. Obserwacja postępowania fizjoterapeutycznego u pacjentów;		odniesieniu do poszczególnych efektów uczenia się w zakresie wiedzy oraz dołączenie eseju do kursu na platformie e - learningowej
59.	WAKACYJNA PRAKTYKA PROFILOWANA - WYBIERALNA (NIE WCZEŚNIEJ NIŻ PO SZÓSTYM SEMESTRZE)	W01 – W03	U01 – U04	K01	Zapoznanie studentów z zespołem terapeutycznym i jego zadaniami oraz topografią, organizacją pracy placówki. Zapoznanie z aparaturą i wyposażeniem miejsca, w którym realizowane są praktyki oraz zasadami BHP. 2. Zapoznanie studentów z rodzajami dokumentacji medycznej pacjentów ze szczególnym uwzględnieniem dokumentacji fizjoterapeutycznej. 3. Obserwacja i uczestniczenie w przeprowadzaniu diagnostyki i oceny fizjoterapeutycznej pacjentów dla potrzeb fizjoterapii. 4. Doskonalenie nabytych i nabywanie nowych umiejętności fizjoterapeutycznych w procesie	ZAO	Oceniane przez opiekuna praktyk w podmiocie leczniczym oraz zatwierdzane przez opiekuna praktyk z ramienia Uczelni Warunkiem uzyskania zaliczenia końcowego praktyki zawodowej jest zaliczenie wszystkich w/w efektów uczenia się i uzyskanie pozytywnej oceny z opracowania eseju dotyczącego problematyki pacjentów poddawanych fizjoterapii w trakcie realizowania praktyki zawodowej przez studenta w

					leczenia pacjentów z różnorodnymi jednostkami chorobowymi. 5. Zastosowanie różnorodnych działań z zakresu adoptowanej aktywności fizycznej. 6. Samodzielne wykonywanie zabiegów z zakresu fizjoterapii i terapii manualnej zgodnie z ich metodyką pod nadzorem opiekuna praktyk w placówce. 7. Obserwacja postępowania fizjoterapeutycznego u pacjentów;		odniesieniu do poszczególnych efektów uczenia się w zakresie wiedzy oraz dołączenie eseju do kursu na platformie e - learningowej
60.	PSYCHOLOGIA W SPORCIE	W01 – W06	U01 – U03	K01 – K03	Wykłady: 1. Wprowadzenie do treningu mentalnego w sporcie 2. Trening mentalny na świecie i w Polsce. Cel, przedmiot, kierunki, teorie, narzędzia diagnostyczne i monitoringowe, metodyka i etyka TM. 3. Psychologia rehabilitacyjna z elementami psychologii klinicznej w sporcie 4. Koncepcje wsparcia sportowca w sytuacji kontuzji i urazu fizycznego oraz rehabilitacji. 5. Zaburzenia psychologiczne i psychoorganiczne w sporcie.	ZAO	Aktywność i pozytywna postawa na zajęciach. Obserwacja w trakcie zajęć. Przygotowanie propozycji rozwiązań terapeutycznych - prezentacja

					Ćwiczenia: Stany przed-, po- i startowe w sporcie. Emocje w sporcie. 2. Kształtowanie Integralnej Postawy Optymalnej Gotowości Startowej IPOGS. 3. Różnice indywidualne, skłonności i preferencje osobowościowe. 4. Psychoregulacja i interwencja kryzysowa. Inżynieria myślowa i trening kognitywny. Nastawienie i styl atrybucyjny. 5. Neuropsychologia i psychomotoryka w sporcie: diagnostyka, monitoring, trening. 6. Neurodiagnostyka i neurotrening w sporcie: EEG Biofeedback. 7. Procesy grupowe i budowanie zespołu sportowego 8. Fazy budowania zespołu. Komunikacja interpersonalna, tworzenie prawidłowych relacji, rozwiązywanie konfliktów, socjometria w zespole sportowym. 9. Trening mentalny w sporcie wyczynowym. 10. Rodzaje motywacji. Kształtowanie motywacji wewnętrznej do sportu w modelu 7W. 11. Praca z ciałem 12. Psychodietetyka. Uzależnienie w sporcie. 13. Psychologia rozwojowa dzieci i młodzieży a etapy rozwoju kariery sportowej 14. Model dwutorowej kariery sportowca GEES. Narzędzia		
--	--	--	--	--	---	--	--

					wsparcia sportowca w jego dwutorowej karierze. 15. Stres w sporcie. Style i strategie radzenia sobie ze stresem.		
--	--	--	--	--	--	--	--

61.	REHABILITACJA PROCESÓW POZNAWCZYCH Z WYKORZYSTANIEM SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH	W01, W02	U01, U02	K01, K02	Wykłady: Informacje o budowie i funkcjonowaniu mózgu w kontekście stosowanych metod. 2. Zastosowanie sprzężenia zwrotnego w terapii. 3. Rodzaje pomiarów fizjologicznych. 4. Zagadnienia dotyczące charakterystyki sygnału EEG. 5. Zagadnienia z zakresu elektroencefalografii. Rodzaje fal mózgowych i ich charakterystyka. 6. Przegląd badań na temat metody neurofeedback. 7. Efektywność metody neurofeedback w wybranych zaburzeniach. Klasyczne „protokoły treningowe”. 8. EEG Biofeedback w diagnozie i terapii dysleksji i ADHD. 9. Zasady prowadzenia terapii zajęciowej (rehabilitacji) za pomocą metody EEG Biofeedback. 10. Afazjologia jako dział neurologopedii 11. Kryteria doboru narzędzi diagnostycznych i materiałów pomocniczych w terapii osób z afazją 12. Zasady diagnozy różnicowej zaburzeń językowych u osób z uszkodzeniami mózgu 13. Afasystem – zastosowane zestawu programów komputerowych wspomagających rehabilitację chorych z afazją 14. CogniPlus - Zastosowanie w rehabilitacji funkcji poznawczych	ZAO	Zaliczenie w formie pracy pisemnej. Aktywność i pozytywna postawa na zajęciach. Przygotowanie prezentacji z możliwością wykorzystania medycznych systemów teleinformatycznych
-----	--	----------	----------	----------	---	-----	--

					Ćwiczenia: Omówienie technik pomiarowych (EEG, EMG, EDA, HRV) 2. Zarys anatomii ośrodkowego i autonomicznego układu nerwowego. 3. Protokoły badania biofeedback. Techniki relaksacyjne. 4. Podstawy neurofeedbacku. 5. Zastosowanie EMG do bio-feedbacku. 6. Zastosowanie HRV do bio-feedbacku. 7. Zastosowanie EDA do bio-feedbacku 8. Zastosowanie eye-trackingu do bio-feedbacku. 9. W ramach konwersatorium będą prowadzone także ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem aparatury do terapii EEG Biofeedback 10. Elektrookulografia 11. Pomiar impedancji ciała człowieka 12. EKG 13. Spirometria i badanie oddechu 14. Pomiar ciśnienia krwi i pulsoksymetria 15. Rejestracja ruchu człowieka 16. Eyetracking 17. Cogni Plus, Afasystem		
--	--	--	--	--	---	--	--

62.	SEMINARIUM I EGZAMIN DYPLOMOWY	W01 – W05	U01 – U10	K01 – K04	Seminaria: Regulamin, zasady dyplomowania. 2. Cel pracy dyplomowej, cel badań naukowych 3. Aktualny stan praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy fizjoterapeuty 4. Aktualny stan zastosowania wiedzy z dyscyplin nauki o zdrowiu i nauki medyczne w fizjoterapii, normy i zasady, kierunki rozwoju 5. Metodologia pisanie prac naukowych 6. Metodologia badań naukowych 7. Wybór tematu pracy 8. Analiza literatury 9. Przygotowanie i wybór grupy badawczej/piśmiennictwa do analizy 10. Zbieranie informacji 11. Redagowanie pracy zgodnie z wytycznymi 12. Współpraca z promotorem, grupą badanych, zespołem terapeutycznym 13. Omówienie przebiegu egzaminu dyplomowego	EGZ	Ocena aktywności, ocena prezentacji ustnej problematyki badawczej na poszczególnych etapach budowania pracy, Ocena postępów w zakresie: stopnia zaawansowania w przygotowywaniu pracy magisterskiej, stopnia zaawansowania w przygotowywaniu modelu badawczego, przygotowań do możliwości prowadzenia badań empirycznych, Ocena pracy dyplomowej, Pytania egzaminacyjne, egzamin dyplomowy
-----	-----------------------------------	-----------	-----------	-----------	--	-----	--

63.	SPOŁECZNO-HUMANISTYCZNY PODSTAWOWY - Socjologia ogólna i niepełnosprawności, Psychologia ogólna, Pedagogika ogólna i specjalna, Filozofia i Bioetyka	W01 – W06	U01 – U03	K01, K02	Psychologia, jako nauka i psychologiczne koncepcje człowieka 2. Percepcja i spostrzeganie społeczne 3. Podstawowe procesy poznawcze: Pamięć, Myślenie i rozwiązywanie problemów 4. Wybrane aspekty funkcjonowania grupowego 5. Komunikacja interpersonalna 6. Psychologia różnic indywidualnych 7. Zagadnienia etapów rozwoju człowieka 8. Podstawy filozofii, jako umiłowania mądrości 9. Podstawy etyki 10. Wybrane zagadnienia z etyki zawodowej 11. Przegląd problematyki bioetyki Wprowadzenie do socjologii, podstawowe pojęcia, rola socjologii w ochronie zdrowia. 2. Socjologiczne ujęcie niepełnosprawności w perspektywie różnych teorii i koncepcji. Pojęcie zdrowia, choroby, niepełnosprawności z perspektywy socjologicznej (model medyczny, społeczny, biopsychospołeczny i prawno-człowieczy). 3. Współczesne statystyki dotyczące niepełnosprawności w skali krajowej i globalnej. Stereotypy, uprzedzenia, pojęcie stygmatyzacji i dyskryminacji. 4. Postawy społeczne wobec osób niepełnosprawnych. Stygmatyzacja i	ZAO	1. Kolokwium zaliczeniowe w formie testu z kursu A -D 2. Praca w grupach, opracowanie etapów pracy fizjoterapeuty w wybranym ujęciu - Aktywność studenta na zajęciach
-----	---	-----------	-----------	----------	--	-----	---

					dyskryminacja pacjentów z niepełnosprawnościami układu ruchu na przykładach. Rola mediów w kształtowaniu postaw społecznych wobec osób niepełnosprawnych. Jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia osób niepełnosprawnych. 5. Definicje, wymiary jakości życia, społeczno-kulturowe uwarunkowania adaptacji do nowej sytuacji życiowej uwarunkowanej niepełnosprawnością lub interwencją medyczną. 6. Rola rodziny związana z funkcją opiekuńczą nad chorym członkiem rodziny, konsekwencje pełnienia funkcji opiekuna domowego (szpital w domu). 7. Socjologiczna diagnoza głównych wyzwań społecznych w tematyce niepełnosprawności. Partycypacja społeczna i ruch na rzecz praw osób z niepełnosprawnościami. Przedmiot i miejsce pedagogiki w systemie nauk. 2. Działy współczesnej pedagogiki. Pedagogika jako nauka o wychowaniu. Metody, postawy i style wychowawcze. Działy pedagogiki specjalnej. Proces rewalidacji osób z niepełnosprawnością ruchową i sensoryczną. 3. Działalność pedagogiczna i jej etapy w pracy fizjoterapeuty. Oddziaływania dydaktyczno-		
--	--	--	--	--	---	--	--

					wychowawcze w różnych grupach wiekowych. 4. Działania terapeutyczno-wychowawcze wspomagające proces rewalidacji osób z niepełnosprawnością.		
64.	SPORT OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ	W01 – W05	U01 – U04	K01, K02	Wykłady: Historia sportu osób niepełnosprawnych w Polsce i na świecie. 2. Wprowadzenie - definicja niepełnosprawności oraz związanych z nią zagadnień (w Polsce i na świecie). 3. Możliwości funkcjonalne osób niepełnosprawnych w podziale na grupy. Rola i miejsce sportu w życiu	ZAO	kolokwium pisemne z pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru zaliczenie praktyczne aktywny udział w zajęciach- obserwacja w trakcie zajęć

					osób z różnego rodzaju niepełnosprawnościami 4. Trening sportowy osób niepełnosprawnych. Ogólne zasady treningu sportowego. Różne rodzaje dyscyplin sportowych dla osób niepełnosprawnych w tym dyscypliny z Igrzysk Paraolimpijskich, Olimpiad 5. Głuchoniemych oraz Olimpiad Specjalnych 6. Przebieg i organizacja zawodów sportowych osób niepełnosprawnych. 7. Regulaminy, komunikaty, programy zawodów. Podział sportowców niepełnosprawnych na grupy i klasy. 8. Roczny plan treningowy dla wybranych dyscyplin sportowych. 9. Przegląd fundacji pozarządowych wspierających sporty niepełnosprawnych w Polsce. 10. Bariery w życiu osoby niepełnosprawnej. Social model of disability. 11. Równouprawnienie w sporcie. 12. Doping i ryzyko z nim związane w sporcie osób niepełnosprawnych. 13. Problemy z klasyfikacją sportową osób niepełnosprawnych - International Classification of Functioning (ICF). 14. Edukacja oraz trening osób niepełnosprawnych w różnych dyscyplinach sportowych. 15. . Ryzyko urazów w sporcie osób niepełnosprawnych	
--	--	--	--	--	---	--

					Ćwiczenia: Zajęcia organizacyjne. Zasady BHP dotyczące zajęć sportowych na sali gimnastycznej. Omówienie samokształcenia: - przygotowanie rocznych planów treningowych dla wybranej dyscypliny sportowej osób niepełnosprawnych. 2. Jazda na wózkach – zasady poruszania się na wózku oraz praktyczne ćwiczenia 3. Goalball - założenia teoretyczne, zasady gry i przygotowanie motoryczne, trening i praktyka. Piłka siatkowa na siedząco - założenia teoretyczne, zasady gry i przygotowanie motoryczne, trening i praktyka. 5. Koszykówka na wózkach - założenia teoretyczne, zasady gry i przygotowanie motoryczne, trening i praktyka. 6. Boccia - założenia teoretyczne, zasady gry i przygotowanie motoryczne, trening i praktyka. 7. Rugby na wózkach - założenia teoretyczne, zasady gry i przygotowanie motoryczne, trening i praktyka. 8. Omówienie rocznych planów treningowych przygotowanych przez studentów.		
65.		W01 – W03	U01	K01	Wykłady: 1. Definicja, przyczyny, fizjologia stresu.	ZAO	

	STRATEGIE I METODY RADZENIA SOBIE ZE STRESEM W PRACY FIZJOTERAPEUTY				2. Czynniki psychospołeczne w pracy personelu medycznego a ryzyko popełnienia błędu medycznego. 3. Rodzaje błędów medycznych 4. Wpływ pandemii wirusa SARS-COV2 na zdrowie psychiczne personelu medycznego 5. Analizy, przeciwdziałania oraz radzenia sobie z negatywnym wpływem czynników psychospołecznych występujących w środowisku pracy ochrony zdrowia 6. Techniki redukcji lęku i sposoby relaksacji Ćwiczenia: Analiza przypadków klinicznych – rozwiązania problemowe		Aktywność na zajęciach, Praca pisemna-opisanie metody radzenia sobie ze stresem.
66.	TECHNIKI PRACY UMYSŁOWEJ	W01 – W03	U01 – U03	K01, K02	Wykłady: 1. Mózg w procesie uczenia się. 2. Zasady efektywnej pracy umysłowej. 3. Efektywne zarządzanie czasem nauki oraz celami – stymulowanie automotywacji. 4. Rola kształtowania i utrwalania w sobie wysokiej samooceny. 5. Negatywna rola stresu w procesie uczenia się i sposoby relaksacji. 6. Kanały i preferowane systemy sensoryczne. Typy, obszary i strefy inteligencji. Strategie uczenia się. 7. Pamięć. Trening super pamięci z wykorzystaniem mnemotechnik. 8. Szybkie czytanie.	ZAo	Wykonanie tematycznego zestawienia bibliograficznego w oparciu o tradycyjne i elektroniczne zasoby wiedzy Centrum Informacji Naukowej WSEI.

					9. Metodyka przedmiotowego opracowania wiedzy pochodzącej z różnych źródeł. 10. Zasady tworzenia efektywnych notatek. 11. Tradycyjne i elektroniczne zasoby wiedzy i ich wykorzystanie w pracy umysłowej. 12. Kolokwium zaliczeniowe. Wykonanie tematycznego zestawienia bibliograficznego w oparciu o tradycyjne i elektroniczne zasoby wiedzy Centrum Informacji Naukowej WSEI. Zaliczenie. Ćwiczenie: Analiza przypadków i możliwości terapeutycznych		
67.	TERAPIA MANUALNA	W01 – W03	U01 – U04	K01, K02	Wykłady: 1. Wprowadzenie do terapii manualnej: rys historyczny, rozwój metod terapii manualnej w Polsce i na świecie. 2. Podstawowe pojęcia w terapii manualnej 3. Ogólne i specyficzne badanie manualne 4. Zasady stosowania terapii manualnej: wskazania i przeciwwskazania 5. Zapoznanie z technikami stosowanymi w terapii manualnej i sposobami ich wykonywania 6. Analiza różnic i zastosowanie technik manualnych w różnych regionach ciała. Analiza i zastosowanie technik manualnych na stawach, więzadłach, mięśniach, podwiewziach, skórze.	EGZ	Test Zaliczenie praktyczne. Sporządzenie dokumentacji przebiegu terapii manualnej Obserwacja studenta w trakcie zajęć.

				7. Neuromobilizacje. Cele, metodyka wykonania. Wskazania i przeciwwskazania. 8. Zastosowanie terapii manualnej w pracy na tkankach miękkich.		
				Ćwiczenia: 1. Diagnostyka manualna. Różnicowanie dolegliwości bólowych. Badanie gry stawowej. Mięśniowa równowaga i nierównowaga statyczna. Analiza teoretyczno – praktyczna. 2. Techniki w terapii manualnej: mobilizacje, manipulacje, trakcje. 3. Zasady stosowania poszczególnych technik manualnych. 4. Praktyczne zastosowanie terapii manualnej w zespołach klinicznych kręgosłupa: szyjnego, piersiowego i lędźwiowo – krzyżowego. 5. Praktyczne zastosowanie terapii manualnej stawów kończyn dolnych: biodrowego, kolanowego, skokowego. 6. Praktyczne zastosowanie terapii manualnej stawów kończyn górnych: ramiennego, łokciowego, nadgarstkowego. 7. Badanie i neuromobilizacja nerwów obwodowych kończyny górnej(nerw łokciowy, promieniowy, pośrodkowy) 8. Badanie i neuromobilizacja nerwów obwodowych kończyny dolnej(nerw kulszowy, strzałkowy i piszczelowy)		

					9. Zastosowanie masażu funkcyjnego wybranych tkanek miękkich w obrębie kończyny górnej, dolnej i tułowia)		
68.	Wychowanie fizyczne	W01 - W02	U01	K01	Ćwiczenia: 1. Omówienie zasad bezpieczeństwa i higieny podczas zajęć z wychowania fizycznego. Zapoznanie studentów z treściami kształcenia oraz zasadami uzyskania zaliczenia. Przedstawienie regulaminu hali sportowej i sali gimnastycznej. 2. Ćwiczenia ogólnorozwojowe służące utrzymaniu sprawności fizycznej. 3. Zapoznanie z zasadami gry w piłkę nożną, siatkówkę i koszykówkę – elementami techniki, taktyki oraz przepisami sędziowania. 4. Prezentacja form kształtowania sylwetki podczas ćwiczeń aerobowych z wykorzystaniem różnorodnego sprzętu i przyborów, takich jak skakanki, taśmy gimnastyczne, hantle, piłki, shapery oraz ławki gimnastyczne. 5. Poznanie zasad stretchingu i callanetics jako skutecznych metod rozciągania mięśni oraz kształtowania sylwetki. 6. Wykorzystanie różnych form aktywności fizycznej w kształtowaniu sprawności i sylwetki.	ZAO	Obserwacja pracy studenta. Przygotowanie oraz przeprowadzenie rozgrzewki i ćwiczeń rozciągających.

					7. Znaczenie makroelementów i mikroelementów dla prawidłowego funkcjonowania organizmu podczas wysiłku aerobowego oraz aktywności rekreacyjnej. 8. Prezentacja i zapoznanie studentów z różnymi formami treningu obwodowego oraz treningu stacyjnego. 9. Omówienie znaczenia aktywności fizycznej na różnych etapach rozwoju człowieka oraz roli sprawności fizycznej w procesie starzenia się. 10. Prezentacja różnych form aktywności fizycznej z muzyką i bez muzyki, takich jak Fitness, Aerobik, Pilates, Body Shape i Aeroboxing, oraz ich wpływu na rozwój poszczególnych grup mięśniowych. 11. Doskonalenie techniki wykonywania ćwiczeń w różnym tempie, dobór odpowiednich obciążeń dla poszczególnych grup mięśniowych oraz omówienie roli aktywnego wypoczynku i sprawności fizycznej w jakości życia codziennego i pracy. 12. Ćwiczenia wzmacniające obręcz barkową i obręcz miedniczną oraz mięśnie brzucha i grzbietu jako element kształtowania mięśni posturalnych. 13. Omówienie znaczenia koncentracji i prawidłowego		
--	--	--	--	--	---	--	--

					oddychania podczas wykonywania ćwiczeń fizycznych oraz ich wpływu na układ krążenia i układ oddechowy. 14. Wykorzystanie piłki lekarskiej do różnych form ćwiczeń wzmacniających obręcz barkową, mięśnie brzucha i grzbietu, wykonywania przysiadów, półprzysiadów z wyskokiem oraz ćwiczeń w pozycjach „WZ” i „S”. 15. Podsumowanie zajęć, omówienie oraz ocena poziomu sprawności fizycznej.		
69.	WYROBY MEDYCZNE I ZAOPATRZENIE ORTOPEDYCZNE	W01 – W04	U01 – U03	K01	Wykłady: 1. Wiadomości z zakresu historii zaopatrzenia ortopedycznego. 2. Współczesne wyroby medyczne i zaopatrzenie ortopedyczne. (Podział i zastosowanie) 3. Definicja i ich rodzaj. 4. Zaopatrzenie ortopedyczne kończyny górnej. Najczęściej występujące problemy. 5. Zaopatrzenie ortopedyczne kończyny dolnej. Najczęściej występujące problemy. 6. Zagadnienie ortez stosowanych w leczeniu schorzeń narządu ruchu. Definicja ortezu. Zastosowanie ortez w poszczególnych jednostkach chorobowych”. 7. Zaopatrzenie ortopedyczne kończyny górnej i dolnej.	ZAO	Aktywność studenta na zajęciach Test jednokrotnego wyboru Zaliczenie praktyczne doboru wyrobów medycznych

					8. Zastosowanie ortopedyczne w leczeniu chorób i urazów kręgosłupa. 9. Zaopatrzenie ortopedyczne w fizjoterapii sportowej. 10. Wyroby medyczne stosowane w leczeniu Schoen narządu ruchu. Definicja ortezy. Zastosowanie ortezy w poszczególnych jednostkach chorobowych. 11. Uprawnienia do korzystania ze sprzętu i zaopatrzenia ortopedycznego, procedury, przepisy prawne.		
					Ćwiczenia: Kompetencje fizjoterapeuty w zakresie zlecania wyrobów medycznych 2. Zastosowanie wyrobów medycznych w różnych jednostkach chorobowych. 3. Rodzaje protez i ich stosowanie. Czynniki wpływające na dobór odpowiedniej protezy. 4. Protezy - zasady doboru, sposób protezowania, rodzaje, działanie i zastosowanie. 5. Ortezy – rodzaje, sposoby działania, prezentacja sprzętu ortopedycznego jako środka pomocniczego w usprawnianiu pacjenta ortopedycznego i urazowego. 6. Nauka doboru korzystania z wybranych wyrobów medycznych		
70.	TRENING PERSONALNY I PRZYGOTOWANIE MOTORYCZNE (moduł	W01 – W05	U01 – U04	K01 – K02	Wykłady: A. Diagnoza potrzeb i planowanie treningu indywidualnego: –	ZAO	Zaliczenie z oceną (ZAO). W01-W05, U01-U04: projekt/program

	fakultatywny do wyboru, sem. II – wariant A; alternatywa dla modułu „Coaching zdrowotny i zmiana nawyków”; realizowany wspólnie z kierunkiem Diagnostyka sportowa i coaching)				Diagnoza potrzeb: wywiad, cele treningowe, kwalifikacja do wysiłku i przeciwwskazania. – Ocena postawy ciała, składu ciała i zdolności motorycznych – narzędzia i testy. – Zasady planowania i periodyzacji treningu indywidualnego. B. Metodyka treningu personalnego: – Metodyka i struktura jednostki treningu personalnego. – Dobór ćwiczeń, objętość, intensywność i przerwy wypoczynkowe. – Komunikacja z klientem, motywowanie oraz bezpieczeństwo na sali treningowej. C. Trening motoryczny i ocena efektów: – Zdolności motoryczne i metody ich kształtowania (siła, moc, szybkość, wytrzymałość, koordynacja). – Trening przygotowania motorycznego – założenia i środki. – Monitorowanie i ocena efektów treningu; modyfikacja programu.		(opracowanie indywidualnego planu/programu wg tematu zaproponowanego przez prowadzącego) oraz kolokwium/test sprawdzający wiedzę. U01–U04, K01–K02: zadanie praktyczne – samodzielne wykonanie/pokaz w warunkach symulowanych; obserwacja studenta podczas zajęć; ocena aktywności i zaangażowania.
					Ćwiczenia (laboratorium): A. Diagnoza potrzeb i planowanie treningu indywidualnego: – Wywiad i kwestionariusz gotowości do aktywności fizycznej (PAR-Q). – Pomiary antropometryczne, ocena składu ciała oraz testy sprawności (np. FMS, testy siły i wytrzymałości).		

					– Opracowanie indywidualnego planu treningowego na podstawie diagnozy. B. Metodyka treningu personalnego: – Instruktaż i nauczanie techniki podstawowych wzorców ruchowych (przysiad, hip-hinge, pchanie, ciągnięcie). – Prowadzenie jednostki treningowej z asekuracją i korekcją techniki. – Dobór i progresja obciążeń w treningu siły, wytrzymałości i mobilności. C. Trening motoryczny i ocena efektów: – Realizacja zajęć ukierunkowanych na kształtowanie wybranych zdolności motorycznych. – Testy oceny efektów (siła, moc, wytrzymałość) i interpretacja wyników. – Modyfikacja planu treningowego na podstawie uzyskanych wyników.		
71.	COACHING ZDROWOTNY I ZMIANA NAWYKÓW (moduł fakultatywny do wyboru, sem. II – wariant B; alternatywa dla modułu „Trening personalny i przygotowanie motoryczne”; realizowany wspólnie z kierunkiem Diagnostyka sportowa i coaching)	W01 – W05	U01 – U04	K01 – K02	Wykłady: A. Komunikacja motywująca i budowanie relacji: – Podstawy komunikacji interpersonalnej; komunikacja werbalna i niewerbalna. – Dialog motywujący (MI) – duch metody, zasady i typowe pułapki. – Budowanie relacji i zaufania; aktywne słuchanie, empatia, pytania otwarte. B. Wyznaczanie celów i monitorowanie postępów: – Teorie	ZAO	Zaliczenie z oceną (ZAO). W01–W05, U01–U04: projekt/program (opracowanie indywidualnego planu/programu wg tematu zaproponowanego przez prowadzącego) oraz kolokwium/test sprawdzający wiedzę. U01–U04, K01–K02: zadanie praktyczne – samodzielne wykonanie/pokaz w

					motywacji oraz etapy zmiany (model transteoretyczny). – Wyznaczanie celów (SMART), planowanie działań i przewidywanie barier. – Narzędzia monitorowania postępów (dzienniki, aplikacje, wskaźniki). C. Wsparcie zmiany nawyków zdrowotnych: – Psychologia nawyku; mechanizmy tworzenia i wygaszania nawyków. – Obszary zmiany: aktywność fizyczna, żywienie, sen, radzenie sobie ze stresem. – Bariery, nawroty i strategie ich zapobiegania; rola wsparcia społecznego.		warunkach symulowanych; obserwacja studenta podczas zajęć; ocena aktywności i zaangażowania.
					Ćwiczenia (laboratorium): A. Komunikacja motywująca i budowanie relacji: – Ćwiczenie technik aktywnego słuchania, odzwierciedleń i afirmacji. – Prowadzenie rozmowy motywującej (scenki) oraz praca z oporem i ambiwalencją. – Analiza scenek i udzielanie informacji zwrotnej. B. Wyznaczanie celów i monitorowanie postępów: – Formułowanie celów zdrowotnych wspólnie z „klientem”. – Opracowanie planu działania i systemu monitorowania postępów. – Sesja przeglądowa postępów i modyfikacja celów.		

					C. Wsparcie zmiany nawyków zdrowotnych: – Projekt programu zmiany wybranego nawyku zdrowotnego. – Praca z barierami i nawrotami (scenariusze). – Prezentacja i ewaluacja programu coachingowego.		
72.	KINESIOTAPING I PLASTROWANIE FUNKCJONALNE (moduł fakultatywny do wyboru, sem. IV – wariant A; alternatywa dla modułu „Trening medyczny i funkcjonalny”; realizowany wspólnie z kierunkiem Diagnostyka sportowa i coaching)	W01 – W05	U01 – U04	K01 – K02	Wykłady: A. Podstawy teoretyczne kinesiotalpingu: – Historia i koncepcja kinesiotalpingu; właściwości plastrów. – Mechanizmy oddziaływania (powięź, krążenie, czucie głębokie, modulacja bólu). – Wskazania i przeciwwskazania; zasady bezpieczeństwa i higieny. B. Techniki aplikacji plastrów: – Rodzaje aplikacji: mięśniowa, więzadłowo-ścięgnista, korekcyjna, powięziowa, limfatyczna. – Zasady doboru napięcia plastra i kierunku aplikacji. – Algorytm doboru techniki do celu terapeutycznego/treningowego. C. Plastrowanie w prewencji i wspomaganiu aktywności: – Plastrowanie w prewencji przeciążeń sportowych. – Wspomaganie treningu i regeneracji; integracja z planem treningowym. – Ograniczenia	ZAO	Zaliczenie z oceną (ZAO). W01–W05, U01–U04: projekt/program (opracowanie indywidualnego planu/programu wg tematu zaproponowanego przez prowadzącego) oraz kolokwium/test sprawdzający wiedzę. U01–U04, K01–K02: zadanie praktyczne – samodzielne wykonanie/pokaz w warunkach symulowanych; obserwacja studenta podczas zajęć; ocena aktywności i zaangażowania.

					metody i sytuacje wymagające konsultacji ze specjalistą.		
					Ćwiczenia (laboratorium): A. Podstawy teoretyczne kinesiotapingu: – Anatomia palpacyjna wybranych okolic ciała. – Ocena i przygotowanie skóry do aplikacji. – Podstawy cięcia i naklejania plastra (kształty I, Y, X, wachlarz). B. Techniki aplikacji plastrów: – Aplikacje na wybrane grupy mięśniowe i stawy (obręcz barkowa, kręgosłup, kończyna górna i dolna). – Aplikacje korekcyjne i limfatyczne. – Ocena efektu aplikacji i ewentualna korekta. C. Plastrowanie w prewencji i wspomaganiu aktywności: – Aplikacje prewencyjne dla wybranych dyscyplin sportowych. – Aplikacje wspomagające regenerację powysiłkową. – Opracowanie schematu plastrowania dla studium przypadku.		
73.	TRENING MEDYCZNY I FUNKCJONALNY (moduł fakultatywny do wyboru, sem. IV – wariant B; alternatywa dla modułu „Kinesiotaping i plastrowanie funkcjonalne”; realizowany wspólnie z	W01 – W05	U01 – U04	K01 – K02	Wykłady: A. Podstawy treningu medycznego: – Definicja i założenia treningu medycznego; kontrola motoryczna. – Rola treningu w prewencji dysfunkcji narządu ruchu. – Bezpieczeństwo, wskazania i przeciwwskazania.	ZAO	Zaliczenie z oceną (ZAO). W01–W05, U01–U04: projekt/program (opracowanie indywidualnego planu/programu wg tematu zaproponowanego przez prowadzącego) oraz kolokwium/test sprawdzający

	kierunkiem Diagnostyka sportowa i coaching)				B. Ćwiczenia funkcjonalne i stabilizacja: – Stabilizacja centralna (core) i jej znaczenie funkcjonalne. – Łańcuchy mięśniowo-powięziowe i wzorce funkcjonalne. – Metodyka nauczania ćwiczeń funkcjonalnych. C. Programowanie i progresja obciążeń: – Zmienne treningowe (objętość, intensywność, częstość, progresja). – Periodyzacja i indywidualizacja treningu funkcjonalnego. – Monitorowanie i ocena efektów.		wiedzę. U01–U04, K01–K02: zadanie praktyczne – samodzielne wykonanie/pokaz w warunkach symulowanych; obserwacja studenta podczas zajęć; ocena aktywności i zaangażowania.
					Ćwiczenia (laboratorium): A. Podstawy treningu medycznego: – Ocena wzorców ruchowych (elementy testów funkcjonalnych). – Identyfikacja deficytów i asymetrii. – Podstawowe ćwiczenia korekcyjne. B. Ćwiczenia funkcjonalne i stabilizacja: – Ćwiczenia stabilizacji lokalnej i globalnej. – Ćwiczenia funkcjonalne w różnych płaszczyznach ruchu. – Trening sensomotoryczny z przyborami (taśmy, piłki, niestabilne podłoże). C. Programowanie i progresja obciążeń: – Budowa programu treningu funkcjonalnego. – Progresja i regresja ćwiczeń. – Ocena efektów i modyfikacja planu.		
74.	TRENING I AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA W ŚRODOWISKU	W01 – W05	U01 – U04	K01 – K02	Wykłady: A. Specyfika aktywności w	ZAO	Zaliczenie z oceną (ZAO). W01–W05, U01–U04:

	WODNYM (moduł fakultatywny do wyboru, sem. VI – wariant A; alternatywa dla modułu „Masaż i techniki manualne w sporcie i rekreacji”; realizowany wspólnie z kierunkiem Diagnostyka sportowa i coaching)				środowisku wodnym: – Właściwości fizyczne wody (wypór, ciśnienie hydrostatyczne, opór, temperatura). – Reakcje fizjologiczne organizmu na zanurzenie i wysiłek w wodzie. – Korzyści, ograniczenia oraz zasady bezpieczeństwa. B. Ćwiczenia i trening w wodzie: – Metodyka ćwiczeń w wodzie (aqua fitness, aqua aerobik). – Trening wytrzymałościowy i siłowy w wodzie; dobór intensywności. – Przybory wspomagające trening w wodzie. C. Aktywność wodna w regeneracji i prewencji: – Woda w regeneracji powysiłkowej i odnowie biologicznej. – Aktywność wodna w prewencji przeciążeń. – Zastosowania dla różnych grup odbiorców.		projekt/program (opracowanie indywidualnego planu/programu wg tematu zaproponowanego przez prowadzącego) oraz kolokwium/test sprawdzający wiedzę. U01–U04, K01–K02: zadanie praktyczne – samodzielne wykonanie/pokaz w warunkach symulowanych; obserwacja studenta podczas zajęć; ocena aktywności i zaangażowania.
					Ćwiczenia (laboratorium): A. Specyfika aktywności w środowisku wodnym: – Adaptacja do środowiska wodnego i ocena komfortu/bezpieczeństwa. – Podstawowe formy ruchu i lokomocji w wodzie. – Ocena reakcji organizmu na wysiłek w wodzie. B. Ćwiczenia i trening w wodzie: – Prowadzenie zajęć typu aqua. – Ćwiczenia z przyborami (makarony, hantle wodne). – Trening		

					interwałowy w wodzie. C. Aktywność wodna w regeneracji i prewencji: – Sesje regeneracyjne w wodzie. – Ćwiczenia prewencyjne w środowisku wodnym. – Opracowanie programu aktywności wodnej dla wybranej grupy.		
75.	MASAŻ I TECHNIKI MANUALNE W SPORCIE I REKREACJI (moduł fakultatywny do wyboru, sem. VI – wariant B; alternatywa dla modułu „Trening i aktywność fizyczna w środowisku wodnym”; realizowany wspólnie z kierunkiem Diagnostyka sportowa i coaching)	W01 – W05	U01 – U04	K01 – K02	Wykłady: A. Podstawy masażu relaksacyjnego: – Podstawy teoretyczne masażu; fizjologiczne efekty oddziaływania. – Wskazania i przeciwwskazania; zasady i higiena pracy. – Środki poślizgowe i przygotowanie stanowiska. B. Masaż sportowy i techniki tkanek miękkich: – Masaż sportowy: przedstartowy, międzystartowy i powysiłkowy. – Techniki tkanek miękkich (rozluźnianie mięśniowo- powięziowe, opracowanie punktów spustowych). – Integracja masażu z procesem treningowym. C. Automasaż i narzędzia do regeneracji: – Automasaż i rolowanie (foam rolling) – podstawy. – Narzędzia do regeneracji (rollery, piłki, masażery, narzędzia IASTM). – Zasady i bezpieczeństwo stosowania.	ZA0	Zaliczenie z oceną (ZA0). W01–W05, U01–U04: projekt/program (opracowanie indywidualnego planu/programu wg tematu zaproponowanego przez prowadzącego) oraz kolokwium/test sprawdzający wiedzę. U01–U04, K01–K02: zadanie praktyczne – samodzielne wykonanie/pokaz w warunkach symulowanych; obserwacja studenta podczas zajęć; ocena aktywności i zaangażowania.
					Ćwiczenia (laboratorium): A. Podstawy masażu relaksacyjnego: – Pozycje ułożeniowe		

					podopiecznego. – Podstawowe techniki (głaskanie, rozcieranie, ugniatanie, oklepywanie, vibracja). – Masaż relaksacyjny grzbietu i karku. B. Masaż sportowy i techniki tkanek miękkich: – Masaż sportowy kończyn dolnych i górnych oraz grzbietu. – Techniki tkanek miękkich. – Opracowanie punktów spustowych. C. Automasaż i narzędzia do regeneracji: – Techniki automasażu i rolowania głównych grup mięśniowych. – Instruktaż automasażu dla podopiecznego. – Opracowanie indywidualnego schematu regeneracji.		
--	--	--	--	--	--	--	--

Koordynator kierunku
(imię i nazwisko) *(podpis)*

Dziekan Wydziału
(imię i nazwisko) *(podpis)*

