

PROGRAM STUDIÓW

Program obowiązuje od roku akademickiego: 2020/2021

1. **KIERUNEK STUDIÓW: FIZJOTERAPIA**
2. **KOD ISCED: 0915**
3. **FORMA/FORMY STUDIÓW: STACJONARNA/NIESTACJONARNA**
4. **LICZBA SEMESTRÓW: 10**
5. **TYTUŁ ZAWODOWY NADAWANY ABSOLWENTOM: MAGISTER**
6. **PROFIL KSZTAŁCENIA: PRAKTYCZNY**
7. **DZIEDZINA NAUKI/SZTUKI: NAUKI MEDYCZNE I NAUKI O ZDROWIU**
8. **DYSCYPLINA NAUKOWA/ARTYSTYCZNA*** (dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż 1 dyscypliny wskazuje się dyscyplinę wiodącą, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa punktów ECTS oraz określa liczbę punktów ECTS dla każdej z przypisanych dyscyplin): **nauki o zdrowiu -225 ECTS (co stanowi 75%ECTS) - dyscyplina wiodąca, nauki medyczne - 75 ECTS (co stanowi 25% ECTS)**, (liczbę punktów ECTS wylicza się biorąc pod uwagę procentowe wskaźniki określone przy odniesieniu kierunku studiów do dyscyplin nauki/sztuki)
9. **Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów: 300**
 - 1) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: **216** (studia stacjonarne), **211** (studia niestacjonarne)*
 - 2) liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS): **160**
 - 3) liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując zajęcia podlegające wyborowi (co najmniej 5% ogólnej liczby punktów ECTS - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarstwa, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego):**43**
 - 4) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 ECTS - w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne: **5**

10. **Łączna liczba godzin zajęć: 7691– studia stacjonarne, 7691– studia niestacjonarne - w tym liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: 5421 (studia stacjonarne), 5266(studia niestacjonarne).**
11. **Koncepcja i cele kształcenia** (w tym opis sylwetki absolwenta):

Kształcenie studentów kierunku służy przygotowaniu do wykonywania zawodu fizjoterapeuty; podnoszeniu jakości życia w odniesieniu do możliwości ruchowych pacjenta/klienta, zdobyciu umiejętności diagnozowania i planowania na potrzeby fizjoterapii uwzględniając takie sfery oddziaływań jak: promowanie, prewencję, terapię/interwencję terapeutyczną i usprawnianie. Zakres oddziaływań obejmuje zapewnienie usług w sytuacjach, gdy sprawność ruchowa oraz funkcjonowanie są zagrożone poprzez proces starzenia się, doznane urazy, choroby, różnorodne zaburzenia oraz warunki lub czynniki środowiskowe. Oddziaływania te mają na celu zapewnienie dobrostanu fizycznego, psychicznego, emocjonalnego oraz społecznego.

Ogólne cele kształcenia:

- Przygotowanie zawodowe do samodzielnej pracy z osobami chorymi i niepełnosprawnymi, przede wszystkim w zakresie stosowania czynników naturalnych (fizykalnych) w profilaktyce i w celach leczniczych oraz uprawnienia do podjęcia specjalizacji z zakresu fizjoterapii.
- Zdobywanie umiejętności psychofizycznych do pracy z ludźmi chorymi i niepełnosprawnymi oraz sprawności fizycznej, by móc poprawnie demonstrować i przeprowadzać ćwiczenia fizyczne z tymi osobami.
- Kształtowanie, podtrzymywanie i przywracanie sprawności i wydolności osób w różnym wieku utraconej lub obniżonej wskutek różnych chorób bądź urazów; nienaganne wykonywanie wszelkich zabiegów fizjoterapeutycznych oraz dostosowywanie swych działań do nadrzędnych celów rehabilitacji w ramach funkcjonowania zespołów rehabilitacyjnych oraz kontrolowanie efektywności procesu fizjoterapii.
- Zdobywanie umiejętności działania prozdrowotnego (profilaktycznego) kształtującego, podtrzymującego i przywracającego odpowiedni poziom sprawności fizycznej.
- Wykonywanie badań z zakresu diagnostyki funkcjonalnej i obrazowej, planowanie i kontrolowanie efektywności procesu rehabilitacji medycznej, prowadzenie badań i włączanie się w pracę zespołów badawczych, kierowanie zespołem terapeutycznym, organizacja i zarządzanie placówkami prowadzącymi działalność fizjoterapeutyczną, szkolenie zawodowe w zakresie podstawowych procedur fizjoterapeutycznych i nauczania przedmiotów zawodowych.
- Kształtowanie umiejętności uczenia się i doskonalenia swojej wiedzy, umiejętności i kompetencji z wykorzystaniem nowoczesnych środków i metod pozyskiwania, organizowania i przetwarzania informacji i materiałów.
- Kształtowanie postaw tolerancji dla zachowań wynikających z niepełnosprawności, odmiennych uwarunkowań społecznych, kulturowych i wieku, wrażliwości etycznej oraz postaw prospołecznych i poczucia odpowiedzialności.

Absolwenci uzyskują wykształcenie i przygotowanie zawodowe zgodne ze standardami kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu fizjoterapeuty.

Absolwenci przygotowani są do pracy w:

- placówkach służby zdrowia,
- ośrodkach dla osób niepełnosprawnych,
- ośrodkach sportowych, odnowy biologicznej oraz szkolnictwie – po ukończeniu specjalności nauczycielskiej (zgodnie ze standardami kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela).

Absolwenci znają język obcy na poziomie biegłości B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy.

12. **EFEKTY UCZENIA SIĘ:**

Symbole szczegółowych efektów uczenia się dla kierunku	Po ukończeniu studiów absolwent:	Odniesienie efektów uczenia się do:	
		uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (ustawa o ZSK)	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (rozporządzenie MNiSW)
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:			
A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII			
FIZJ_A.W1.	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
FIZJ_A.W2.	rodzaje metod obrazowania, zasady ich przeprowadzania i ich wartość diagnostyczną (zdjęcie RTG, ultrasonografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny);	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W3.	mianownictwo anatomiczne niezbędne do opisu stanu zdrowia;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W4.	podstawowe właściwości fizyczne, budowę i funkcje komórek i tkanek organizmu człowieka;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W5.	rozwój embrionalny, organogenezę oraz etapy rozwoju zarodkowego i płciowego człowieka;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W6.	podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W7.	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

FIZJ_A.W8.	podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządów ruchu i narządów zmysłu;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W9.	kinezyologiczne mechanizmy kontroli ruchu i regulacji procesów metabolicznych zachodzących w organizmie człowieka oraz fizjologię wysiłku fizycznego;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_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
FIZJ_A.W11.	mechanizm działania środków farmakologicznych stosowanych w ramach różnych chorób i układów 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;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W12.	zewnętrzne czynniki fizyczne i ich wpływ na organizm człowieka;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W13.	biomechaniczne zasady statyki ciała oraz czynności ruchowych człowieka zdrowego i chorego;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W14.	zasady ergonomii codziennych czynności człowieka oraz czynności związanych z wykonywaniem zawodu, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii pracy fizjoterapeuty;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W15.	zasady kontroli motorycznej oraz teorie i koncepcje procesu sterowania i regulacji czynności ruchowej;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W16.	podstawy uczenia się kontroli postawy i ruchu oraz nauczania czynności ruchowych;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W17.	mechanizmy rozwoju zaburzeń czynnościowych oraz patofizjologiczne podłoże rozwoju chorób;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W18.	metody ogólnej oceny stanu zdrowia oraz objawy podstawowych zaburzeń i zmian chorobowych;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W19.	metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia zdrowia lub życia;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W20.	uwarunkowania genetyczne rozwoju chorób w populacji ludzkiej;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_A.W21.	genetyczne i związane z fenotypem uwarunkowania umiejętności ruchowych.	P7U_W	P7S_WG
B. NAUKI OGÓLNE			
FIZJ_B.W1.	psychologiczne i socjologiczne uwarunkowania funkcjonowania jednostki w społeczeństwie;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_B.W2.	psychologiczne i społeczne aspekty postaw i działań pomocowych;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_B.W3.	modele komunikowania się w opiece zdrowotnej, podstawowe umiejętności komunikowania się z pacjentem oraz członkami interdyscyplinarnego zespołu terapeutycznego;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_B.W4.	zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomysłnym 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

FIZJ_B.W5.	podstawowe metody psychoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_B.W6.	podstawowe zagadnienia z zakresu pedagogiki i pedagogiki specjalnej;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_B.W7.	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
FIZJ_B.W8.	podstawowe formy i sposoby przekazywania informacji z wykorzystaniem środków dydaktycznych w zakresie nauczania fizjoterapii, prowadzenia szkoleń i doskonalenia zawodowego;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_B.W9.	zasady wykonywania zawodu fizjoterapeuty oraz funkcjonowania samorządu zawodowego fizjoterapeutów;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_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_WK
FIZJ_B.W11.	czynniki decydujące o zdrowiu oraz o zagrożeniu zdrowia;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_B.W12.	zasady edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia oraz elementy polityki społecznej dotyczącej ochrony zdrowia;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_B.W13.	uwarunkowania zdrowia i jego zagrożenia oraz skalę problemów związanych z niepełnosprawnością w ujęciu demograficznym i epidemiologicznym;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_B.W14.	zasady analizy demograficznej oraz podstawowe pojęcia statystyki epidemiologicznej;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_B.W15.	zasady organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ekonomiczne uwarunkowania udzielania świadczeń z zakresu fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_B.W16.	zasady kierowania zespołem terapeutycznym oraz organizacji i zarządzania podmiotami prowadzącymi działalność rehabilitacyjną;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_B.W17.	zasady zatrudniania osób z różnym stopniem niepełnosprawności;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_B.W18.	zasady etyczne współczesnego marketingu medycznego;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_B.W19.	zasady przeprowadzania uproszczonej analizy rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_B.W20.	historię fizjoterapii oraz kierunki rozwoju nauczania zawodowego, a także międzynarodowe organizacje fizjoterapeutyczne i inne organizacje zrzeszające fizjoterapeutów;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_B.W21.	narzędzia informatyczne i statystyczne służące do opracowywania i przedstawiania	P7U_W	P7S_WG

	danych oraz rozwiązywania problemów.		
C. PODSTAWY FIZJOTERAPII			
FIZJ_C.W1.	pojęcia z zakresu rehabilitacji medycznej, fizjoterapii oraz niepełnosprawności;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W2.	mechanizmy zaburzeń strukturalnych i funkcjonalnych wywołanych chorobą lub urazem;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W3.	mechanizmy oddziaływania oraz możliwe skutki uboczne środków i zabiegów z zakresu fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_C.W4.	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
FIZJ_C.W5.	zasady doboru środków, form i metod terapeutycznych w zależności od rodzaju dysfunkcji, stanu i wieku pacjenta;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W6.	teoretyczne i metodyczne podstawy procesu uczenia się i nauczania czynności ruchowych;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W7.	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W8.	wskazania i przeciwwskazania do ćwiczeń stosowanych w kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W9.	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W10.	wskazania i przeciwwskazania do stosowania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_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
FIZJ_C.W12.	regulacje prawne dotyczące udziału osób z niepełnosprawnościami w sporcie osób z niepełnosprawnościami, w tym paraolimpiadach i olimpiadach specjalnych, oraz organizacji działających w sferze aktywności fizycznej osób z niepełnosprawnościami;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_C.W13.	zagrożenia i ograniczenia treningowe związane z niepełnosprawnością;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W14.	zasady działania wyrobów medycznych i zasady ich stosowania w leczeniu osób z różnymi chorobami i dysfunkcjami narządowymi;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_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	P7U_W	P7S_WK

	2019 r. poz. 784, z późn. zm.);		
FIZJ_C.W16.	wskazania i przeciwwskazania do zastosowania wyrobów medycznych;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_C.W17.	zagadnienia związane z promocją zdrowia i fizjoprofilaktyką.	P7U_W	P7S_WG
D. FIZJOTERAPIA KLINICZNA			
FIZJ_D.W1.	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
FIZJ_D.W2.	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
FIZJ_D.W3.	etiologię, patomechanizm, objawy i przebieg najczęstszych chorób w zakresie: kardiologii i kardiologii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwa, geriatrii, psychiatrii, intensywnej terapii, onkologii i medycyny paliatywnej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_D.W4.	zasady diagnozowania oraz ogólne zasady i sposoby leczenia w najczęstszych chorobach w zakresie: kardiologii i kardiologii, pulmonologii, chirurgii, ginekologii i położnictwa, geriatrii, psychiatrii, intensywnej terapii, onkologii i medycyny paliatywnej, w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_D.W5.	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
FIZJ_D.W6.	ogólne zasady podmiotowego i przedmiotowego badania kardiologicznego, neurologicznego, ortopedycznego i geriatrycznego;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_D.W7.	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 P7S_WK
FIZJ_D.W8.	wyniki testów wysiłkowych w fizjoterapii kardiologicznej i pulmonologicznej (test na ergometrze rowerowym, bieżni ruchomej, testy marszowe, test spiroergometryczny), skalę niewydolności serca NYHA (New York Heart Association) oraz wartości równoważnika metabolicznego MET;	P7U_W	P7S_WG

FIZJ_D.W9.	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 P7S_WK
FIZJ_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 P7S_WK
FIZJ_D.W11.	metody badania klinicznego i diagnostyki dodatkowej w zakresie badań stosowanych w ginekologii i położnictwie;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_D.W12.	fizjologię procesu starzenia się oraz zasady opieki i fizjoterapii geriatrycznej;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_D.W13.	zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_D.W14.	specyfikę postępowania z pacjentem z chorobą psychiczną i zasady właściwego podejścia do niego;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_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
FIZJ_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			
FIZJ_E.W1.	metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
F. PRAKTYKI FIZJOTERAPEUTYCZNE			
FIZJ_F.W1.	zjawiska fizyczne zachodzące w organizmie człowieka pod wpływem czynników zewnętrznych;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_F.W2.	teoretyczne, metodyczne i praktyczne podstawy kinezyterapii i terapii manualnej, specjalnych metod fizjoterapii, ergonomii oraz fizykoterapii i masażu leczniczego;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_F.W3.	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
FIZJ_F.W4.	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
FIZJ_F.W5.	metody opisu i interpretacji podstawowych jednostek i zespołów chorobowych w stopniu umożliwiającym racjonalne stosowanie środków fizjoterapii i planowanie fizjoterapii;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_F.W6.	podstawy edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia oraz profilaktyki z uwzględnieniem zjawiska niepełnosprawności;	P7U_W	P7S_WG

FIZJ_F.W7.	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
FIZJ_F.W8.	zasady działania wyrobów medycznych stosowanych w rehabilitacji;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_F.W9.	zasady etyczne obowiązujące w pracy z pacjentem;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_F.W10.	zasady postępowania fizjoterapeutycznego oparte na dowodach naukowych (evidence based medicine/physiotherapy);	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_F.W11.	standardy fizjoterapeutyczne;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_F.W12.	rolę fizjoterapeuty w procesie kompleksowej rehabilitacji i innych specjalistów w zespole terapeutycznym;	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
FIZJ_F.W13.	prawne, etyczne i metodyczne aspekty prowadzenia badań klinicznych oraz rolę fizjoterapeuty w ich prowadzeniu;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_F.W14.	zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz rolę fizjoterapeuty w propagowaniu zdrowego stylu życia;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_F.W15.	podstawowe zagadnienia dotyczące zależności psychosomatycznych i metod z zakresu budowania świadomości ciała;	P7U_W	P7S_WG
FIZJ_F.W16.	zadania poszczególnych organów samorządu zawodowego fizjoterapeutów oraz prawa i obowiązki jego członków;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_F.W17.	zasady etyki zawodowej fizjoterapeuty;	P7U_W	P7S_WK
FIZJ_F.W18.	zasady odpowiedzialności zawodowej fizjoterapeuty.	P7U_W	P7S_WK
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:			
A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII			
FIZJ_A.U1.	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
FIZJ_A.U2.	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
FIZJ_A.U3.	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
FIZJ_A.U4.	dokonać pomiaru i zinterpretować wyniki analiz podstawowych wskaźników czynności układu	P7U_U	P7S_UW

	krażenia (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;		
FIZJ_A.U5.	przeprowadzić podstawowe badanie narządów zmysłów i ocenić równowagę;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_A.U6.	przeprowadzić ocenę zdolności wysiłkowej, tolerancji wysiłkowej, poziomu zmęczenia i przetrenowania;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_A.U7.	wykorzystywać właściwości określonej grupy środków farmakologicznych w zabiegach fizykoterapeutycznych w różnych chorobach;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_A.U8.	oceniać wpływ czynników fizycznych na organizm człowieka, odróżniając reakcje prawidłowe i zaburzone;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_A.U9.	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
FIZJ_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
FIZJ_A.U11.	przewidzieć skutki stosowania różnych obciążeń mechanicznych na zmienione patologicznie struktury ciała człowieka;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_A.U12.	ocenić poszczególne cechy motoryczne;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_A.U13.	oceniać sprawność fizyczną i funkcjonalną w oparciu o aktualne testy dla wszystkich grup wiekowych;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_A.U14.	przeprowadzić wywiad i analizować zebrane informacje w zakresie potrzebnym dla prowadzenia fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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
B. NAUKI OGÓLNE			
FIZJ_B.U1.	porozumiewać się w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	P7U_U	P7S_UK
FIZJ_B.U2.	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
FIZJ_B.U3.	zastosować odpowiednie formy postępowania terapeutyczno-wychowawczego wspomagające proces rewalidacji osoby z niepełnosprawnością;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_B.U4.	organizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję zdrowia i profilaktykę	P7U_U	P7S_UK

	niepełnosprawności;		P7S_UO
FIZJ_B.U5.	przeprowadzić badanie przesiewowe w profilaktyce dysfunkcji i niepełnosprawności;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_B.U6.	oszacować koszt postępowania fizjoterapeutycznego;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_B.U7.	przeprowadzić uproszczoną analizę rynku dla potrzeb planowania działań z zakresu fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_B.U8.	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
FIZJ_B.U9.	wykazać umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej (rekreacyjnych i zdrowotnych);	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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
FIZJ_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
FIZJ_B.U12.	komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia.	P7U_U	P7S_UW P7S_UO
C. PODSTAWY FIZJOTERAPII			
FIZJ_C.U1.	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
FIZJ_C.U2.	wypełniać dokumentację stanu zdrowia pacjenta i programu zabiegów fizjoterapeutycznych;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_C.U3.	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
FIZJ_C.U4.	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
FIZJ_C.U5.	konstruować trening medyczny, w tym różnorodne ćwiczenia, dostosowywać poszczególne ćwiczenia do potrzeb ćwiczących, dobrać odpowiednie przyrządy i przybory do ćwiczeń ruchowych oraz stopniować trudność wykonywanych ćwiczeń;	P7U_U	P7S_UW

FIZJ_C.U6.	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
FIZJ_C.U7.	wykazać umiejętności ruchowe konieczne do demonstracji i zapewnienia bezpieczeństwa podczas wykonywania poszczególnych ćwiczeń;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_C.U8.	zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej i masażu oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_C.U9.	obsługiwać i stosować urządzenia z zakresu kinezyterapii, fizykoterapii, masażu i terapii manualnej oraz specjalnych metod fizjoterapii;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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
FIZJ_C.U11.	zaplanować, dobrać i wykonać zabiegi z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_C.U12.	obsługiwać aparaturę do wykonywania zabiegów z zakresu fizykoterapii, balneoklimatologii oraz odnowy biologicznej;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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
FIZJ_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
FIZJ_C.U15.	przeprowadzić 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
FIZJ_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
FIZJ_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			
FIZJ_D.U1.	przeprowadzić szczegółowe badanie dla potrzeb fizjoterapii i testy funkcjonalne układu ruchu oraz zapisać i zinterpretować jego wyniki;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_D.U2.	przeprowadzić analizę biomechaniczną z zakresu prostych i złożonych ruchów człowieka w	P7U_U	P7S_UW

	warunkach prawidłowych i w dysfunkcjach układu ruchu;		
FIZJ_D.U3.	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
FIZJ_D.U4.	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, zwichnięciach i złamaniach) leczonych zachowawczo i operacyjnie, po urazach kręgosłupa bez porażen oraz w przypadku stabilnych i niestabilnych złamań kręgosłupa;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
FIZJ_D.U5.	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
FIZJ_D.U6.	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 P7S_UK
FIZJ_D.U7.	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
FIZJ_D.U8.	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
FIZJ_D.U9.	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 zwyrodnieniowowytwórczymi stawów oraz ograniczeniami zakresu ruchu lub pozastawowymi zespołami bólowymi o podłożu reumatycznym;	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
FIZJ_D.U10.	wykonywać pionizację i naukę chodzenia pacjentów z chorobami reumatologicznymi, a także usprawnianie funkcjonalne ręki w chorobie reumatoidalnej;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_D.U11.	instruować pacjentów z chorobami reumatologicznymi w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi, w tym poprawiającymi funkcję chwytłą;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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,	P7U_U	P7S_UW

	a także zinterpretować ważniejsze badania dodatkowe (obrazowe i elektrofizjologiczne);		
FIZJ_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 P7S_UK
FIZJ_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 P7S_UK
FIZJ_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
FIZJ_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
FIZJ_D.U17.	przeprowadzić wywiad oraz zbierać podstawowe informacje na temat rozwoju i stanu zdrowia dziecka;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_D.U18.	ocenić rozwój psychomotoryczny dziecka;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_D.U19.	przeprowadzić ocenę aktywności spontanicznej noworodka i niemowlęcia;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_D.U20.	dokonać oceny poziomu umiejętności funkcjonalnych dziecka w zakresie motoryki i porozumiewania się w oparciu o odpowiednie skale;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_D.U21.	przeprowadzić kliniczną ocenę podwyższonego lub obniżonego napięcia mięśniowego u dziecka w tym spastyczności i sztywności;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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
FIZJ_D.U23.	na podstawie zdjęcia RTG kręgosłupa wyznaczyć kąt Cobba, 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
FIZJ_D.U24.	planować, dobierać – w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta – i prowadzić postępowanie fizjoterapeutyczne u dzieci i młodzieży z chorobami układu ruchu,	P7U_U	P7S_UW P7S_UK

	takimi jak: wady wrodzone, wady postawy ciała, jałowe martwice kości;		
FIZJ_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 P7S_UK
FIZJ_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 neuroimigennymi zanikami mięśni (atrofiami i dystrofiami mięśniowymi);	P7U_U	P7S_UW P7S_UK
FIZJ_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
FIZJ_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
FIZJ_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 P7S_UK
FIZJ_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 P7S_UK
FIZJ_D.U31.	instruować pacjenta w zakresie wykonywania ćwiczeń oddechowych i technik relaksacyjnych w fizjoterapii kardiologicznej;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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
FIZJ_D.U33.	przeprowadzić badania czynnościowe układu oddechowego, w tym spirometrię oraz zinterpretować wyniki badania spirometrycznego, badania wysiłkowego i badania gazometrycznego;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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 P7S_UK

FIZJ_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
FIZJ_D.U36.	instruować pacjenta z chorobą układu oddechowego w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu oraz stosowania środków prewencji wtórnej;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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 P7S_UK
FIZJ_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
FIZJ_D.U39.	stosować Międzynarodową Klasyfikację Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF);	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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
FIZJ_D.U41.	instruować kobiety ciężarne w zakresie wykonywania ćwiczeń przygotowujących do porodu i w okresie połogu;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_D.U42.	wykonywać zabiegi fizjoterapeutyczne u osób z nietrzymaniem moczu oraz instruować je w zakresie wykonywania ćwiczeń w domu;	P7U_U	P7S_UW P7S_UU
FIZJ_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 P7S_UU
FIZJ_D.U44.	przeprowadzić całościową ocenę geriatryczną i interpretować jej wyniki;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_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_UU
FIZJ_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 P7S_UK
FIZJ_D.U47.	stosować zasady prawidłowej komunikacji z pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu terapeutycznego;	P7U_U	P7S_UO
FIZJ_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

FIZJ_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_UO P7S_UU
E. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH			
FIZJ_E.U1.	zaplanować badanie naukowe i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UU
FIZJ_E.U2.	zinterpretować badanie naukowe i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_E.U3.	korzystać ze specjalistycznej literatury naukowej krajowej i zagranicznej;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_E.U4.	przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki;	P7U_U	P7S_UW P7S_UO P7S_UU
FIZJ_E.U5.	zaprezentować wyniki badania naukowego.	P7U_U	P7S_UW
F. PRAKTYKI FIZJOTERAPEUTYCZNE			
FIZJ_F.U1.	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
FIZJ_F.U2.	samodzielnie wykonywać zabiegi z zakresu kinezyterapii, terapii manualnej, fizykoterapii i masażu leczniczego;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_F.U3.	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 P7S_UU P7S_UO
FIZJ_F.U4.	wykazać specjalistyczne umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_F.U5.	dobierać wyroby medyczne stosownie do rodzaju dysfunkcji i potrzeb pacjenta na każdym etapie rehabilitacji;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_F.U6.	zastosować wyroby medyczne oraz poinstruować pacjenta, jak z nich korzystać;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_F.U7.	wykorzystywać i obsługiwać aparaturę, sprzęt do fizjoterapii i sprzęt do badań funkcjonalnych oraz przygotować stanowisko pracy;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_F.U8.	pracować w zespole interdyscyplinarnym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem oraz komunikować się z innymi członkami zespołu, z pacjentem i jego rodziną;	P7U_U	P7S_UO P7S_UU
FIZJ_F.U9.	wprowadzić dane i uzyskane informacje oraz opis efektów zabiegów i działań terapeutycznych do dokumentacji pacjenta;	P7U_U	P7S_UW
FIZJ_F.U10.	inicjować, organizować i realizować działania ukierunkowane na edukację zdrowotną, promocję	P7U_U	P7S_UW

	zdrowia i profilaktykę niepełnosprawności;		
FIZJ_F.U11.	określić zakres swoich kompetencji zawodowych i współpracować z przedstawicielami innych zawodów medycznych;	P7U_U	P7S_UK
FIZJ_F.U12.	samodzielnie wykonywać powierzone zadania i właściwie organizować własną pracę oraz brać za nią odpowiedzialność;	P7U_U	P7S_UW P7S_UU
FIZJ_F.U13.	pracować w zespole i przyjmować odpowiedzialność za udział w podejmowaniu decyzji;	P7U_U	P7S_UO
FIZJ_F.U14.	aktywnie uczestniczyć w pracach zespołu terapeutycznego;	P7U_U	P7S_UO
FIZJ_F.U15.	aktywnie uczestniczyć w dyskusjach na temat problemów zawodowych, z uwzględnieniem zasad etycznych;	P7U_U	P7S_UK P7S_UO
FIZJ_F.U16.	stosować się do zasad deontologii zawodowej, w tym do zasad etyki zawodowej fizjoterapeuty;	P7U_U	P7S_UO
FIZJ_F.U17.	przestrzegać praw pacjenta;	P7U_U	P7S_UO
FIZJ_F.U18.	nawiązać relację z pacjentem i współpracownikami opartą na wzajemnym zaufaniu i szacunku.	P7U_U	P7S_UO
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:			
FIZJ_K1.	nawiązania i utrzymania pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	P7U_K	P7S_KR
FIZJ_K2.	wykonywania zawodu, będąc świadomym roli, jaką fizjoterapeuta pełni na rzecz społeczeństwa, w tym społeczności lokalnej;	P7U_K	P7S_KO
FIZJ_K3.	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_KO
FIZJ_K4.	przestrzegania praw pacjenta i zasad etyki zawodowej;	P7U_K	P7S_KR
FIZJ_K5.	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	P7U_K	P7S_KK
FIZJ_K6.	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	P7U_K	P7S_KK
FIZJ_K7.	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
FIZJ_K8.	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	P7U_K	P7S_KK P7S_KO
FIZJ_K9.	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7U_K	P7S_KR P7S_KK

13. **ZAJĘCIA WRAZ Z PRZYPISANYMI DO NICH PUNKTAMI ECTS, EFEKTAMI UCZENIA SIĘ I TREŚCIAMI PROGRAMOWYMI:**

Przedmioty		Minimalna liczba punktów ECTS	Treści programowe	Odniesienie do efektów uczenia się na kierunku
<u>1. PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO:</u>		<u>23</u>		
1.	Język obcy	13	Treści programowe: <u>1. Treści leksykalne</u> 1. Słownictwo specjalistyczne związane z kierunkiem studiów 2. Uniwersytet, przedmiot studiów, rodzaje studiów, znaczenie wykształcenia 3. Prezentacje artykułów i zagadnień właściwych dla studiowanego kierunku 4. Elementy tłumaczenia 5. Pozostałe treści obejmują zjawiska społeczne oraz znane problemy współczesnego świata <u>2. Treści gramatyczne:</u> Powtórzenie i ugruntowanie najważniejszych zagadnień gramatycznych (praktycznie i specjalistycznie uwarunkowanych) <u>3. Funkcje językowe:</u> Pozwalające studentom na płynne porozumiewanie się w języku obcym, branie czynnego udziału w dyskusjach, polemizowanie, wyrażanie swoich opinii, argumentowanie, streszczenia publikacji specjalistycznych właściwych dla studiowanego kierunku, dokonywanie prezentacji.	FIZJ_B.W3. FIZJ_B.U1. FIZJ_K7.
2.	Techniki informacyjno-komunikacyjne	1	Podstawowe zagadnienia z technologii informacyjnych, z współczesnymi celami i zadaniami, oraz sposobami zastosowań w obszarze fizjoterapii. Wpływ technologii informacyjnej na życie, dobro pacjenta/klienta i pracę oraz korzystanie z różnych możliwości dostępu do informacji i komunikowania się. Wiedza w zakresie wykorzystania nowych systemów informatycznych w obszarze fizjoterapii.	FIZJ_B.W21. FIZJ_B.U12. FIZJ_K6.
3.	Ochrona własności przemysłowej i prawa	1	Problematyka ochrony własności intelektualnej poprzez omówienie	FIZJ_B.W10.

	autorskiego		podstawowych zagadnień z zakresu prawa autorskiego i praw pokrewnych, autorskich praw majątkowych, autorskich praw osobistych. Zasady odpowiedzialności cywilnej i prawnej sprawcy za naruszenie praw autorskich, istota plagiatu.	
4.	Przedsiębiorczość	1	Przedsiębiorczość – pojęcie, geneza przedsiębiorczości, czynniki wpływające na rozwój przedsiębiorczości, wzmacnianie i osłabianie cech przedsiębiorczości. Innowacje i ich rodzaje. Podstawowe pojęcia ekonomiczne i ich wpływ na prowadzenie działalności gospodarczej oraz gospodarstwa domowego. Promocja jako element zwiększający popyt na sprzedaż dóbr i usług. Biznes plan i analiza SWOT. Prowadzenie działalności gospodarczej – pojęcie działalności gospodarczej, przedsiębiorcy i konsumenta; procedura rozpoczęcia indywidualnej działalności gospodarczej; koszty pracy (w tym koszty wynagrodzeń). Wewnętrzne i zewnętrzne źródła finansowania działalności gospodarczej. Formy działalności gospodarczej.	FIZJ_B.W19.
5.	Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych:	5		
	Pedagogika ogólna	1	Teoretyczne założenia pedagogiki, dorobek pedagogiki, język pedagogiki. Wychowanie jako zjawiska społeczne. Pojęcie rodziny jako środowiska wychowawczego. Pedagogiczne mechanizmy funkcjonowania grupy. Wrażliwość i takt pedagogiczny. Własny styl pedagogiczny.	FIZJ_B.W6.
	Psychologia ogólna	1	Psychologia w ochronie zdrowia i procesie zdrowienia. Rozumienie ludzkiej motywacji, potrzeb, zachowań, wiedza kształtująca właściwe postawy i zachowania przyszłych fizjoterapeutów w kontakcie z otoczeniem, szczególnie z pacjentami.	FIZJ_B.W1.
	Socjologia ogólna	1	Podstawowe założenia socjologii jako dyscypliny naukowej. Wiedza dotycząca zasadniczych struktur, zjawisk i procesów społecznych. Zjawiska społeczne z perspektywy socjologii, a także oceny i interpretacji rzeczywistości społecznej oraz zachodzących w niej zmian.	FIZJ_B.W4.
	Filozofia	1	Przedmiot, aspekt, cel i metodyka filozofii; główne koncepcje filozoficzne, założenia etyki normatywnej i deontologii, warunki racjonalności myślenia, filozoficzne modele koncepcji człowieka.	FIZJ_B.W20.

			Filozofia jako nauka, przykłady głównych idei filozoficznych i ich przedstawicieli, medycyna holistyczna, pojęcie zdrowia i choroby w ujęciu filozoficznym, wynikające implikacje z rozumienia pacjenta jako osoby – kierunki rozwoju.	
	Język łaciński	1	Reguły gramatyczne i leksykalne języka łacińskiego. Rozumienie i stosowanie terminologii medycznej oraz przekład tekstów o tematyce medycznej i anatomicznej. Zasady etyczne wypracowane w starożytności grecko-rzymskiej.	FIZJ_B.W3.
	Przedmiot do wyboru w zakresie wsparcia w procesie uczenia się:	2		
6.	1. Coaching – narzędzie rozwoju osobistego i zawodowego		Idea coachingu, różne możliwości zastosowania procesów coachingowych w kontekście planowania życia zawodowego i osobistego, przydatność pracy z coachem oraz autocoaching. Narzędzia coachingowe, pogłębiające świadomość na temat źródeł własnej efektywności, stymulujące wydobywanie pełnego potencjału, pokonujące ograniczające przekonania i motywujące do działania.	FIZJ_B.U4. FIZJ_K5.
	2. Higiena psychiczna		Etiologia stresu oraz jego wpływ na zdrowie człowieka. Relaksacja jako metoda radzenia sobie ze stresem, relaksacja w sytuacjach powodujących wzmożone napięcie emocjonalne.	
	3. Relaksacja		Reaktywne i proaktywne sposoby radzenia sobie ze stresem, w szczególności z obszaru technik relaksacyjnych. Autorelaksacja oraz wprowadzanie elementów strategii relaksacyjnych w pracy zawodowej. Świadomość z zakresu zachowań prozdrowotnych, higieny psychicznej jako determinantów podnoszenia jakości życia i profilaktyki antystresowej.	
7.	Przedmioty w zakresie: Bezpieczeństwa w zakładach ochrony zdrowia:	0		
	BHP w zakładach ochrony zdrowia		Analiza czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych na stanowiskach pracy w ochronie zdrowia. Specyfika wypadków przy pracy, chorób zawodowych wśród pracujących w ochronie zdrowia. Zastosowanie ergonomii w placówkach ochrony zdrowia w kontekście bezpieczeństwa pacjentów i personelu. Możliwości redukcji ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy – analiza na podstawie wybranych przykładów. Profilaktyka dysfunkcji narządu ruchu.	FIZJ_A.W14 FIZJ_K9.

	Bezpieczeństwo epidemiologiczne		Przygotowanie do pracy na stanowisku fizjoterapeuty: strój, włosy, ręce, środki ochrony osobistej. Higiena rąk . Postępowanie po ekspozycji na krew i inny potencjalnie infekcyjny materiał (IPIM) mogący przenosić zakażenie HBV,HCV, HIV. Dobór i stosowanie środków dezynfekcyjnych. Postępowanie w przypadku skażenia powierzchni substancją organiczną. Postępowanie ze użytym materiałem i sprzętem medycznym. Procedura izolacji. Dokumentacja z zakresu zapobiegania zakażeniom szpitalnym i chorobom zakaźnym.	FIZJ_B.W14. FIZJ_K9.
	Bezpieczeństwo przeciwpożarowe		Zasady bezpieczeństwa pożarowego w zakładach ochrony zdrowia. Warunki ochrony przeciwpożarowej. Grupy i źródła pożarów oraz ich przyczyny. Drogi pożarowe i bezpieczeństwo pożarowe budynków. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. Drogi i przejścia ewakuacyjne. Warunki ewakuacji. Profilaktyka pożarowa na stanowisku pracy fizjoterapeuty. Zasady zachowania się w sytuacji pożaru na terenie zakładu ochrony zdrowia. Środki ochrony przeciwpożarowej.	FIZJ_B.W11. FIZJ_K9.
8.	BHP		Prawa i obowiązki pracodawców oraz pracowników w świetle Kodeksu pracy. Analiza czynników niebezpiecznych, uciążliwych i szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Choroby zawodowe w Polsce. Profilaktyka wypadków przy pracy. Ergonomia jako dyscyplina. Organizacja pracy własnej w aspekcie ergonomii.	FIZJ_A.W14 FIZJ_B.W10. FIZJ_K9.
9.	Szkolenie biblioteczne		Podstawowe informacje o Bibliotece Uniwersyteckiej (zadania i misja, struktura organizacyjna, zbiory). Procedury biblioteczne związane z zapisem do BU. Zasady korzystania ze zbiorów i usług BU, ze szczególnym uwzględnieniem regulaminu udostępniania zbiorów. Zawartość strony WWW BU. Bazy danych dostępne w sieci Uniwersytetu Jana Kochanowskiego z zakresu nauk medycznych. Korzystanie z materiałów bibliotecznych w świetle prawa autorskiego. Praktyczne wyszukiwanie i zamawianie w katalogu online.	FIZJ_B.W21. FIZJ_B.U8. FIZJ_K6
10.	Wychowanie fizyczne		Dyscypliny: koszykówka, piłka siatkowa, piłka nożna, piłka ręczna: zarys historii w zakresie techniki i metodyki nauczania poszczególnych elementów w grach zespołowych. Taktyki gry i przepisy gry, sędziowanie. Pływanie: – wstępna adaptacja do środowiska wodnego,	FIZJ_B.U9.

			– metodyka nauczania kraula na grzbiecie, stylu klasycznego, stylu, – nauczanie elementów ratownictwa. Aktywność ruchowa adaptacyjna: plenerowe formy aktywności ruchowej, rekreacyjne gry terenowe, nordic walking, atletyka terenowa. Fitness – aerobik i fitness – ćwiczenia siłowe: terminologia stosowana w fitness. Muzyka w fitness. Metodyka zajęć fitness. Metody treningu siłowego w zależności od założonego celu. Metodyka nauczania poszczególnych elementów w następujących formach aktywności: tenis stołowy, ćwiczenia z elementami jogi, callanetics, pilates, gry rekreacyjne, narciarstwo, żeglarstwo, kolarstwo.	
2. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE /KIERUNKOWE:		187		
A. BIOMEDYCZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII		25		
1.	Anatomia prawidłowa i funkcjonalna	5	Budowa anatomiczna układu szkieletowego, mięśniowego i nerwowego; ogólna budowa anatomiczna i funkcje układu krążenia, oddechowego, pokarmowego, płciowego, moczowego, wewnątrzwydzielniczego, narządów zmysłów i powłoki wspólnej. Wiedza z zakresu funkcji układu szkieletowego jako elementu podporowego, ruchowego i ochronnego oraz roli poszczególnych elementów układu narządów ruchu biernego i czynnego oraz układu nerwowego w statyce i dynamice ciała. Zasady oceny stanu układu ruchu i układu nerwowego człowieka w różnych sytuacjach klinicznych i zaproponowania sposobu dalszego postępowania.	FIZJ_A.W1. FIZJ_A.U1.
2.	Anatomia palpacyjna	1	Topografia układu narządu ruchu biernego i czynnego oraz lokalizacja narządów wewnętrznych. Palpacja jej zastosowanie w ocenie pacjenta na potrzeby postępowania usprawniającego.	FIZJ_A.W1. FIZJ_A.W3. FIZJ_A.U1. FIZJ_A.U2.
3.	Anatomia rentgenowska	1	Struktury anatomiczne i niektóre zmiany patologiczne narządów ciała człowieka w poszczególnych badaniach obrazowych. Fizyczne i techniczne podstawy badań usg, rtg, TK i MR oraz możliwości i ograniczeń poszczególnych metod obrazowania. Specjalistyczne słownictwo. Najnowsze osiągnięcia nauki i techniki diagnostyki obrazowej.	FIZJ_A.W2. FIZJ_A.U1.

4.	Biologia medyczna	1	Zagadnienia współczesnej cytologii i genetyki ze szczególnym zwróceniem uwagi na medyczne aspekty wymienionych dziedzin. Budowa i funkcje ludzkiego organizmu, a także powiązania znaczenia osiągnięć w zakresie nowoczesnej biologii i genetyki dla rozwoju różnych dyscyplin. Wiedza w ujęciu medycznym, zrozumienie i tolerancji wobec osób chorych.	FIZJ_A.W4. FIZJ_A.W6. FIZJ_A.U3.
5.	Genetyka	1	Podstawy teoretyczne genetyki molekularnej, genetyki bakterii i wirusów, genetyki mendlowskiej, genetyki populacji. Procesy prowadzące do rozwoju chorób dziedzicznych, wad rozwojowych i chorób nowotworowych. Wiedza w zakresie genetyki w związku z ciągłym postępem i rozwojem nauki.	FIZJ_A.W5. FIZJ_A.W20. FIZJ_A.W21. FIZJ_A.U8.
6.	Biochemia	2	Podstawowe związki chemiczne. Budowa i funkcje związków bioorganicznych. Biokataliza i enzymy. Szlaki metaboliczne.	FIZJ_A.W7. FIZJ_A.U3.
7.	Fizjologia ogólna	2	Zasady funkcjonowania narządów i układów w organizmie człowieka w oparciu o zachowanie się procesów fizjologicznych, przebieg czynności i mechanizmy zachodzące w poszczególnych narządach człowieka. Podstawowe mechanizmy dostosowujące ustrój do zmieniających się warunkach środowiska.	FIZJ_A.W7. FIZJ_A.U4.
8.	Fizjologia wysiłku fizycznego i bólu oraz diagnostyka fizjologiczna	2	Klasyfikacja wysiłku fizycznego i zmiany adaptacyjne organizmu pod wpływem wysiłku. Metody diagnostyczne wysiłku fizycznego. Metody oceny bólu. Zasady oceny stanu sprawności człowieka po wysiłku fizycznym.	FIZJ_A.W7. FIZJ_A.W9. FIZJ_A.U5. FIZJ_A.U6. FIZJ_K3.
9.	Farmakologia w fizjoterapii	1	Zasady działania leków w organizmie (pochodzenie substancji czynnych, postacie leków, mechanizmy działania, losy leku w organizmie, zasady leczenia (farmakoterapii). Grupy leków stosowanych w fizjoterapii.	FIZJ_A.W11. FIZJ_A.U7.
10.	Biofizyka	1	Fizyczne podstawy mechanizmów rządzących procesami fizjologicznymi w organizmach żywych i ich reakcji na czynniki zewnętrzne. Fizyczne podstawy funkcjonowania narządów i układów biologicznych. Metody fizyczne stosowane w badaniach biomedycznych.	FIZJ_A.W12. FIZJ_A.U8.
11.	Biomechanika stosowana i ergonomia	2	Ruch ciała człowieka lub jego części w czasie i przestrzeni. Siły	FIZJ_A.W13.

			działające na aparat ruchu człowieka - metody oceny. Analiza podstawowych form ruchu w fizjoterapii, życiu codziennym i sporcie.	FIZJ_A.W14. FIZJ_A.W15. FIZJ_A.W16. FIZJ_A.U9. FIZJ_A.U10.
12.	Biomechanika kliniczna	1	Ruchy, praca, moc w otoczeniu Biomaszyny. Momenty siły w stawach. Siły działające na organizm w trakcie terapii. Wielkość pracy i moc mechaniczna. Analiza chodu u pacjentów. Analiza kinetyczna i dynamiczna ruchu.	FIZJ_A.W10. FIZJ_A.U11.
13.	Kinezyjologia	2	Neurofizjologiczne aspekty kontroli motorycznej oraz metody kształtujące zdolności i umiejętności ruchowe a także sposoby oceny sprawności fizycznej i motorycznej. Aspekty rozwojowe aktów ruchowych człowieka w różnym ujęciu procesu uczenia się i nauczania ruchów, z wykorzystywaniem różnych form aktywności w nauczaniu ruchów oraz planowaniem i kontrolowaniem procesu opanowywania umiejętności ruchowych.	FIZJ_A.W8. FIZJ_A.W9. FIZJ_A.U12. FIZJ_A.U13.
14.	Patologia ogólna	2	Wybrane zagadnienia z patologii człowieka ze szczególnym naciskiem na choroby układu naczyniowego oraz nowotworowe. Metody diagnostyczne oraz znajomość ich ograniczeń, przyczyn, mechanizmów regulacyjnych i skutków choroby, znaczenia histokliniki w procesie diagnostycznym.	FIZJ_A.W17. FIZJ_A.W18. FIZJ_A.U14.
15.	Pierwsza pomoc przedmedyczna	1	Algorytmy BLS, techniki udrożnienia dróg oddechowych oraz masażu pośredniego serca z wykorzystaniem automatycznego defibrylatora zewnętrznego AED. Zagrożenia wynikające z urazu, obrażenia ludzkiego ciała z wyszczególnieniem charakterystyki rodzaju ran, zasad i standardów udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym. Różnicowanie krwotoków. Specyfika zatruć. Klasyfikacja nagłych zagrożeń środowiskowych.	FIZJ_A.W19. FIZJ_A.U15. FIZJ_K9.
B. NAUKI OGÓLNE		18		
16.	Psychologia kliniczna i psychoterapia	2	Podstawy psychologii klinicznej i psychoterapii, zasady pomocy psychologicznej podczas choroby somatycznej i chorób przewlekłych. Wiedza z zakresu psychologii klinicznej i psychoterapii do wstępnej diagnozy pacjenta. Zasady gotowości do pomocy osobom z chorobami somatycznymi/przewlekłymi.	FIZJ_B.W1. FIZJ_B.W2. FIZJ_B.W5. FIZJ_B.U2. FIZJ_K2.

17.	Komunikacja kliniczna	1	Strukturalizacja wywiadu klinicznego. Komunikacja niewerbalna jako narzędzie diagnostyczne i terapeutyczne. Reprezentacja poznawcza choroby - język przekazu werbalnego, zasady poznawczego interpretowania rzeczywistości. Elementy dialogu motywującego Umiejętność obserwacji pacjenta - błędy, ryzyko i korzyści wynikające z profilowania behawioralnego pacjenta. Manipulacja jako narzędzie kreowania zachowań prozdrowotnych Uwarunkowania psychologiczne, sytuacyjne, społeczne, kulturowe. Autorefleksja jako warunek skutecznej komunikacji.	FIZJ_B.W3. FIZJ_B.W4. FIZJ_B.U12. FIZJ_K1.
18.	Pedagogika specjalna	1	Podstawowe zagadnienia teoretyczne z pedagogiki specjalnej, z jej współczesnymi celami i zadaniami, szczegółowymi dziedzinami, ich zakresem i przedmiotem zainteresowań. Dylematy związanych ze wspólnymi problemami specjalnej opieki, edukacji i społecznego wsparcia. Wsparcie i pomoc osobom z zaburzeniami rozwojowymi i deficytami psychicznymi lub fizycznymi oraz orientacja w formach i metodach udzielania takim osobom pomocy.	FIZJ_B.W6. FIZJ_B.U03.
19.	Dydaktyka fizjoterapii	2	Ogólne zasady i pojęcia dydaktyki ogólnej i szczegółowej przedmiotów medycznych - dydaktyka fizjoterapii, formy i sposoby przekazu informacji teoretycznych i umiejętności praktycznych w nauczaniu ruchu, funkcji ,komunikacji z pacjentem. Rozwój zawodowy fizjoterapeuty w kontekście Ustawy o zawodzie fizjoterapeuty. Metody przygotowania i umiejętnego posługiwania się środkami dydaktycznymi. Granice kompetencji w edukacji zawodowej.	FIZJ_B.W8. FIZJ_B.W9. FIZJ_B.U10.
20.	Socjologia niepełnosprawności	1	Niepełnosprawność psychologiczna, pedagogiczna i socjologiczna, znaczenie w postępowaniu terapeutycznym. Uwarunkowania kulturowe, religijne i etniczne pacjentów w projektowaniu i realizacji procesu fizjoterapii.	FIZJ_B.W4. FIZJ_B.W7. FIZJ_B.U3.
21.	Podstawy prawa medycznego, prawa cywilnego i prawa pracy	1	Akty prawne i hierarchia źródeł prawa medycznego, cywilnego i prawa pracy. Prawne aspekty prowadzenia działalności leczniczej. Prawne aspekty świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej i leczenia uzdrowiskowego.	FIZJ_B.W10. FIZJ_B.U08.
22.	Zdrowie publiczne	2	Uwarunkowania społeczne, kulturowe, ekonomiczne zdrowia publicznego. Koncepcje zdrowia człowieka w programach WHO. Kierunki polityki zdrowotnej w Unii Europejskiej. Rola i znaczenie	FIZJ_B.W11. FIZJ_B.W12. FIZJ_B.W13.

			zdrowia publicznego w Polsce.	FIZJ_B.U4.
23.	Demografia i epidemiologia	1	Zdrowie społeczne, funkcjonowanie opieki zdrowotnej, stan zdrowia ludności na podstawie danych epidemiologicznych i demograficznych. Uwarunkowania zdrowia, choroby, niepełnosprawności, wybrane mierniki stanu zdrowia ludności oraz możliwości ich wykorzystania. Podstawowa ocena stanu zdrowia oraz niepełnosprawnych w populacji.	FIZJ_B.W12. FIZJ_B.W13. FIZJ_B.W14. FIZJ_B.U5.
24.	Podstawy statystyki	1	Analiza pojęć: doświadczenie losowe, proces losowy, zdarzenie losowe, częstość, prawdopodobieństwo i jego podstawowe własności. Zasady opracowania prezentacji graficznej wyznaczonej z próby funkcji rozkładu, dystrybuanty, średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego. Znaczenie metod statystyki opisowej i indukcyjnej, z wyciąganiem ogólnych wniosków o charakterze społeczno-medycznym na podstawie odpowiednio dobranej próby, podstawowe testy statystyczne; korelacja oraz regresja.	FIZJ_B.W21. FIZJ_B.U06.
25.	Ekonomia i systemy ochrony zdrowia	2	Organizacja systemu ochrony zdrowia, źródła finansowania, analiza ekonomiczna w sektorze ochrony zdrowia. Działalność NFZ. Profesjonalizacja zawodu fizjoterapeuty	FIZJ_B.W15. FIZJ_B.U6.
26.	Zarządzanie i marketing	2	Istota marketingu i zarządzania w warunkach rynkowych, funkcjonowanie rynku usług zdrowotnych. Analizy strategiczne przedsiębiorstwa, tworzenie biznesplanu, strategii, misji przedsiębiorstwa. Wiedza o zarządzaniu w sektorze ochrony zdrowia.	FIZJ_B.W16. FIZJ_B.W17. FIZJ_B.U7.
27.	Bioetyka	1	Rola świadomości osób uczestniczących w systemie edukacyjnym o ciąży na nich odpowiedzialności w kwestii społecznej i kulturowej, środowiskowej, ochroniarskiej. Skala indywidualnej i społecznej świadomości edukacyjnej – bioetycznej w dobie przemian globalizacyjnych. Strukturalizowanie, porządkowanie i organizacyjne kształtowanie systemu edukacji, stanowiącego koherentną całość bytową, rzeczową, realną i faktyczną bazę w zakresie bioetycznym. Normy bioetyczne w pracy zawodowej.	FIZJ_B.W18. FIZJ_B.U8. FIZJ_B.U11.
28.	Historia fizjoterapii	1	Geneza i rozwój fizjoterapii na świecie i w Polsce. Rozwój koncepcji, technik i metod fizjoterapii. Twórcy światowej i polskiej fizjoterapii. Związek fizjoterapii z medycyną i kulturą fizyczną na przestrzeni dziejów.	FIZJ_B.W20.
C. PODSTAWY FIZJOTERAPII		45		

1.	Fizjoterapia ogólna	4	Badania i testy dla potrzeb metod fizjoterapii, interpretacja pojęć dotyczących niepełnosprawności i fizjoterapii. Plastyczność oun, mechanizmy i uwarunkowania procesów kompensacji, efekty naprawcze procesu leczenia usprawniającego. Kliniczny obraz zaburzeń sprawności oun.. Wyniki badań postępowania terapeutycznego, ryzyko skutków ubocznych. Kryteria oceny stanu funkcjonalnego osoby usprawnianej. Zasady doboru metod, form i środków, zasady prowadzenia dokumentacji.	FIZJ_C.W1. FIZJ_C.W2. FIZJ_C.W3. FIZJ_C.W4. FIZJ_C.W5. FIZJ_C.U1. FIZJ_C.U2. FIZJ_C.U3. FIZJ_C.U4. FIZJ_C.U5. FIZJ_K2.
2.	Kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu	4	Systematyka gimnastyki, zajęcia grupowe - metodyka, etapy nauczania czynności ruchowych, metody, techniki i ćwiczenia ruchowe, dzięki którym będzie możliwe podjęcie pracy w zakresie usprawniania motorycznego. Motoryka człowieka w różnych etapach ontogenezy i stopnia niepełnosprawności, metodyka prowadzenia zajęć praktycznych z zakresu nauczania czynności ruchowych oraz kryteria wyboru właściwych metod, form i środków do możliwości ruchowych ćwiczących.	FIZJ_C.W6. FIZJ_C.U6. FIZJ_C.U7. FIZJ_K3.
3.	Kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu - pływanie	2	Etapy nauczania pływania, zasób metod, technik i ćwiczeń ruchowych. Zasady prowadzenia zajęć praktycznych obejmujących swym zakresem prawidłowo wykonaną demonstrację określonej techniki. Ćwiczenia w wodzie stosowane w kształtowaniu prawidłowej postawy. Ćwiczenia oraz style pływackie stosowane przy wadach postawy. Ćwiczenia wypornościowe, elongacyjne. Gry i zabawy w wodzie.	FIZJ.C.W6. FIZJ.C.U6. FIZJ.C.U7. FIZJ_K03.
4.	Kinezyterapia	9	Diagnostyka funkcjonalna oraz elementy diagnostyki różnicowej pacjenta na potrzeby kinezyterapii. Dokumentacja o przebiegu procesu fizjoterapii. Sprzęt rehabilitacyjny stosowany w terapii pacjentów, oraz aparatura diagnostyczno-pomiarowa. Rola umiejętności praktycznych z zakresu wykonywania ćwiczeń leczniczych oraz posługiwania się elementami wybranych metod kinezyterapeutycznych stosowanych w procesie leczenia.	FIZJ_C.W7. FIZJ_C.W8. FIZJ_C.U8. FIZJ_C.U9. FIZJ_C.U10. FIZJ_K4. FIZJ_K5.
5.	Terapia manualna	2	Wiedza z zakresu: testowania, diagnostyki oraz algorytmu postępowania w terapii manualnej. Kryteria interpretacji poszczególnych technik w	FIZJ_C.W7. FIZJ_C.W8.

			terapii manualnej. Zasady opanowania praktycznych umiejętności wybranych technik stosowanych w terapii manualnej.	FIZJ_C.U8. FIZJ_C.U9. FIZJ_C.U10. FIZJ_K4. FIZJ_K5.
6.	Fizykoterapia	4	Podstawowe postacie energii fizycznej, przedstawienie ich wpływu na organizm ludzki z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań oraz uzyskiwanych efektów terapeutycznych. Najnowsze metody stosowane w medycynie fizycznej, metodyka wykonywania zabiegów w różnych schorzeniach. Możliwości monitorowania efektów terapeutycznych, zasady prowadzenia dokumentacji medycznej. Zasady obsługi aparatury generującej różne formy energii, wykonywania zabiegów i z uwzględnieniem wiedzy z neuroanatomii, neurofizjologii i patologii, wskazaniami, przeciwwskazaniami.	FIZJ_C.W9. FIZJ_C.W10. FIZJ_C.U9. FIZJ_C.U11. FIZJ_C.U12. FIZJ_K4. FIZJ_K5.
7.	Belneoklimatologia	1	Znaczenie leczenia balneologicznego we współczesnej medycynie. Metody lecznictwa uzdrowiskowego, wskazania, przeciwwskazania, metodyka zabiegów w kompleksowej fizjoterapii różnych schorzeń. Możliwość stosowania metod fizycznych w leczeniu różnych schorzeń. Metody diagnostyczne stosowane do oceny układu nerwowego i układu mięśniowego.	FIZJ_C.W9. FIZJ_C.W10. FIZJ_C.U11. FIZJ_C.U12. FIZJ_K4. FIZJ_K5.
8.	Odnowa biologiczna	1	System odnowy biologicznej. Ogólne zasady postępowania odnawiającego. Programowanie zabiegów odnowy biologicznej. Pojęcie regeneracji sił. Forma i kondycja sportowa. Zmęczenie i wypoczynek. Podstawy klasyfikacji różnych rodzajów zmęczenia. Przetrenowanie. Właściwości procesów wypoczynkowych. Zabiegi fizykoterapeutyczne w odnowie biologicznej. Charakterystyka naturalnych walorów polskich uzdrowisk. Pojęcie SPA. Doping w sporcie.	FIZJ_C.W9. FIZJ_C.W10. FIZJ_C.U11. FIZJ_C.U12. FIZJ_K4. FIZJ_K5.
9.	Masaż	3	Znaczenie masażu w procesie rehabilitacji oraz określenie jego roli w fizjoterapii. Techniki masażu: leczniczego, izometrycznego z uwzględnieniem wskazań, przeciwwskazań. Masaż klasyczny twarzy, klatki piersiowej, brzucha, kręgosłupa, kończyn górnych i dolnych. Masaż segmentarny oraz rozluźnianie mięśniowo-powięziowe.	FIZJ_C.W7. FIZJ_C.W8. FIZJ_C.U8. FIZJ_C.U9. FIZJ_C.U10. FIZJ_K4. FIZJ_K5.

10.	Metody specjalne fizjoterapii	9	Miejsce metod specjalnych kinezyterapii i terapii manualnej w procesie fizjoterapii. Wybrane metody terapii manualnej. Leczenie skolioz idiopatycznych kifozy i lordoz wg metody FED. Kinesiology taping. Neuromobilizacje wg Davida Butlera. Specyficzne metody edukacji sensomotorycznej dzieci oraz alternatywne metody edukacji, środki wspomagające prowadzenie terapii oraz sposoby wspomagania terapii, metody neurorehabilitacji dorosłych. Biologiczne sprzężenie zwrotne (bifeedback) w reedukacji nerwowo – mięśniowej. Muzykoterapia, zooterapia.	FIZJ_C.W7. FIZJ_C.W8. FIZJ_C.U9. FIZJ_C.U10. FIZJ_K4. FIZJ_K5.
11.	Adaptowana aktywność fizyczna	1	Podstawy adaptowanej aktywności ruchowej. Potrzeby i możliwości aktywności ruchowej osób niepełnosprawnych, wskazania i przeciwwskazania. Specyfika aktywności fizycznej osób z różnymi dysfunkcjami, czynniki rehabilitacji osób niepełnosprawnych w różnych obszarach kultury fizycznej. Formy spędzania czasu wolnego osób niepełnosprawnych i różne sposoby integracji. Rola rekreacji ruchowej w pomnażaniu szans życiowych niepełnosprawnych. Zasady budowy zajęć sportowych i rekreacyjnych z osobami niepełnosprawnymi i starszymi.	FIZJ_C.W11. FIZJ_C.W12. FIZJ_C.W13. FIZJ_C.U13. FIZJ_C.U14. FIZJ_K2.
12.	Sport osób z niepełnosprawnościami	1	Organizacja sportu osób niepełnosprawnych w Polsce. Dyscypliny paraolimpijskie letnie i zimowe. Trening sportowy osób niepełnosprawnych - wybrane dyscypliny. Organizacja zawodów sportowych dla osób niepełnosprawnych. Nauka jazdy na wózku inwalidzkim. Tenis stołowy na wózku inwalidzkim. Zawody sportowe osób niepełnosprawnych. Nauka wjazdu i zjazdu z podestu na wózku inwalidzkim. Zasady, metody, formy i środki pracy w procesie treningowym osób niepełnosprawnych.	FIZJ_C.W11. FIZJ_C.W12. FIZJ_C.W13. FIZJ_C.U13. FIZJ_C.U15. FIZJ_K2.
13.	Wyroby medyczne	2	Kryteria działania przedmiotów ortopedycznych stosowanych w fizjoterapii. Rola przedmiotów ortopedycznych. Umiejętność doboru i dopasowania zaopatrzenia ortopedycznego. Podział oraz ogólne zasady doboru i refundacji ortez, protez i sprzętu pomocniczego. Wskazania, techniki, poziomy amputacji kończyn górnych i dolnych oraz zasady postępowania usprawniającego. Dobór, działanie i konstrukcja obuwia i wkładek oraz gorsetów ortopedycznych.	FIZJ_C.W14. FIZJ_C.W15. FIZJ_C.W16. FIZJ_C.U16. FIZJ_K6.
14.	Fizjoprofilaktyka i promocja zdrowia	2	Wiedza z zakresu promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej. Ekologia	FIZJ_C.W17.

			człowieka. Analiza prawidłowej oceny potrzeb zdrowotnych i edukacji zdrowotnej w zakresie fizjoterapii. Rola postaw prozdrowotnych. Higiena żywności i żywienia, higiena nauki i pracy. Wybrane polityki i strategie promocji zdrowia w zakresie fizjoterapii.	FIZJ_C.U17. FIZJ_K3.
D. FIZJOTERAPIA KLINICZNA		99		
I. KLINICZNE PODSTAWY FIZJOTERAPII		15		
15.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w ortopedii i traumatologii i medycynie sportowej	3	Problemy kliniczne, leczenie i fizjoterapia wśród pacjentów z wybranymi schorzeniami ortopedyczno-traumatologicznymi. Etapy badań narządu ruchu dla potrzeb ortopedycznych i medycyny sportowej. Zasady programowania kompleksowego postępowania fizjoterapeutycznego schorzeń ortopedycznych i fizjoterapii pourazowej.	FIZJ_D.W1. FIZJ_D.W2. FIZJ_D.W5. FIZJ_D.W6. FIZJ_K1.
16.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w reumatologii	1	Podstawowe jednostki i zespołów chorobowych w zakresie reumatologii. Zasady planowania procesu fizjoterapii. Budowa i biomechanika stawów. Pojęcie reumatologii i chorób reumatycznych, klasyfikacja chorób reumatycznych. Reumatoidalne zapalenie stawów jako przykład podstawowej choroby tkanki łącznej. Choroba zwyrodnieniowa stawów i kręgosłupa. Zjawisko bólu. Kryteria oceny stanu pacjenta reumatologicznego dla potrzeb rehabilitacji.	FIZJ_D.W1. FIZJ_D.W2. FIZJ_K1.
17.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii i neurochirurgii	1	Podstawowe wiadomości o chorobach układu nerwowego, niezbędne dla zrozumienia mechanizmów i dynamiki rozwijających się zmian. Zasady planowania procesu fizjoterapii oraz przeciwwskazania do zabiegów fizjoterapeutycznych w chorobach układu nerwowego. Zasady zbierania wywiadów i przeprowadzania badań czynnościowych oraz interpretacji wyników tych badań i badań dodatkowych. Zasady prowadzenie dokumentacji klinicznej niezbędnej w praktyce fizjoterapeutycznej.	FIZJ_D.W1. FIZJ_D.W2. FIZJ_D.W6. FIZJ_D.W16. FIZJ_K1.
18.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w pediatrii	1	Prawidłowy rozwój dziecka oraz kryteria diagnozowania zaburzeń. Odrębności anatomiczne i czynnościowe wieku rozwojowego. Fizjologia i patofizjologia okresu wzrastania. Urazy u dzieci i młodzieży. Jednostki chorobowe wieku dziecięcego oraz rola fizjoterapeuty w leczeniu powyższych schorzeń. Zasady postępowania doraźnego i długofalowego. Rola fizjoterapeuty w przywracaniu sprawności rosnących osobników. Wady postawy. Wady wrodzone i rozwojowe narządu ruchu. Stany zapalne kości i stawów w okresie wzrostu.	FIZJ_D.W1. FIZJ_D.W2. FIZJ_K1.

			Diagnostyka. Sposoby leczenia.	
19.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w neurologii dziecięcej	1	Etiologia, patomechanizm, objawy i przebieg dysfunkcji narządu ruchu w neurologicznej diagnostyce dziecięcej. Zasady diagnozowania i ogólne zasady leczenia w oparciu o środki fizjoterapii.	FIZJ_D.W1. FIZJ_D.W2. FIZJ_D.W6. FIZJ_K1.
20.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w kardiologii i kardiochirurgii	1	Etiologia, patomechanizm, objawy i przebieg chorób w zakresie kardiologii i kardiochirurgii. Metody diagnostyczne. Terapia fizjoterapeutyczna stosowana w podstawowych, wybranych jednostkach chorobowych układu krążenia. Algorytm postępowania. Zasady kwalifikacji chorych do fizjoterapii	FIZJ_D.W3. FIZJ_D.W4. FIZJ_D.W6. FIZJ_D.W7. FIZJ_D.W8. FIZJ_K1.
21.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w pulmonologii	1	Etiologia, patomechanizm, objawy i przebieg chorób w zakresie pulmonologii. Metody diagnostyczne. Terapia fizjoterapeutyczna stosowana w podstawowych, wybranych jednostkach chorobowych układu oddechowego. Algorytm postępowania. Zasady kwalifikacji chorych do fizjoterapii	FIZJ_D.W3. FIZJ_D.W4. FIZJ_D.W8. FIZJ_D.W9. FIZJ_K1.
22.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w chirurgii	1	Wiedza teoretyczna z zakresu chirurgii ogólnej. Praktyczna wiedza i umiejętności w procesie gojenia ran, zasadach opieki nad raną chirurgiczną i powikłaniach w gojeniu ran. Patofizjologia okresu okołoperacyjnego, odpowiedzi organizmu na uraz i metody modyfikacji. Metody diagnostyczne. Algorytm postępowania fizjoterapeutycznego.	FIZJ_D.W3. FIZJ_D.W4. FIZJ_D.W10. FIZJ_K1.
23.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w ginekologii i położnictwie	1	Etiologia, patofizjologia oraz zasady i metody leczenia fizjoterapeutycznego schorzeń ginekologicznych. Plan postępowania fizjoterapeutycznego z zastosowaniem kinezyterapii, fizykoterapii i masażu.	FIZJ_D.W3. FIZJ_D.W4. FIZJ_D.W11. FIZJ_K1.
24.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w geriatrii	1	Etiologia, patomechanizm, objawy i przebieg chorób w zakresie geriatrii. Zmiany narządowe towarzyszące procesowi starzenia. Zespół słabości, sarkopenia. Powikłania wynikające z bezczynności ruchowej osób w podeszłym wieku. Zasady współpracy z pacjentem geriatrycznym. Testy służące do oceny sprawności funkcjonalnej osób starszych. Kompleksowa Ocena Geriatryczna. Metody diagnostyczne. Zasady kwalifikacji chorych do fizjoterapii.	FIZJ_D.W3. FIZJ_D.W4. FIZJ_D.W6. FIZJ_D.W12. FIZJ_D.W13. FIZJ_K1.
25.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w psychiatrii	1	Etiologia, patomechanizm, objawy i przebieg chorób w zakresie	FIZJ_D.W3.

			psychiatrii. Zaburzenie afektywne, depresję, schizofrenia, zaburzenie lękowe, zaburzenia osobowościowe, uzależnienia, zaburzenia odżywiania się, otępienie – patogeneza, obraz kliniczny. Zasady diagnozowania i ogólne zasady leczenia. Rola fizjoterapii w procesie leczenia zaburzeń psychicznych. Funkcjonowanie oddziałów kliniki Psychiatrii.	FIZJ_D.W4. FIZJ_D.W14. FIZJ_K1.
26.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w intensywnej terapii	1	Rola wiedzy z zakresu anatomii, fizjologii i biochemii oraz kardiologii i chorób wewnętrznych w rozpoznawaniu i leczeniu podstawowych schorzeń u chorych kwalifikowanych do leczenia na oddziale intensywnej terapii. Algorytm postępowania fizjoterapeutycznego.	FIZJ_D.W3. FIZJ_D.W4. FIZJ_D.W15. FIZJ_K1.
27.	Kliniczne podstawy fizjoterapii w onkologii i medycynie paliatywnej	1	Wiedza o podstawach procesu karcinogenezy, epidemiologii, profilaktyki nowotworów ze specyfiką onkologii oraz medycyny paliatywnej z zastosowaniem dla fizjoterapeutów. Specyfika i zasady opieki paliatywnej oraz nad chorym onkologicznym. Rola fizjoterapii w opiece paliatywnej i onkologicznej.	FIZJ_D.W3. FIZJ_D.W4. FIZJ_K1.
II. FIZJOTERAPIA KLINICZNA W DYSFUNKCJACH NARZĄDU RUCHU		16		
28.	Fizjoterapia kliniczna w ortopedii i traumatologii i medycynie sportowej	4	Problematyka ortopedii i traumatologii narządu ruchu u dzieci i dorosłych. Jednostki chorobowe w medycynie sportowej. Fizjoterapia kliniczna w ortopedii, traumatologii i medycynie sportowej. Postępowanie fizjoterapeutyczne w powikłaniach po złamaniach; fizjoterapii po endoprotezach stawów.	FIZJ_D.U1. FIZJ_D.U2. FIZJ_D.U3. FIZJ_D.U4. FIZJ_D.U6. FIZJ_D.U7. FIZJ_K4.
29.	Fizjoterapia kliniczna w reumatologii	4	Zasady diagnostyki funkcjonalnej wybranych chorób reumatycznych, oceny funkcjonalnej pacjenta z chorobą reumatyczną (wywiad, badanie przedmiotowe), interpretacji wyników, formułowania wniosków i celów terapii, odpowiedniego doboru metod i środków fizjoterapii. Zasady planowania i kontrolowania procesu usprawniania fizjoterapeutycznego pacjenta z chorobą reumatyczną adekwatnie do stanu klinicznego, wydolności czynnościowej oraz etapu leczenia chorego.	FIZJ_D.U8. FIZJ_D.U9. FIZJ_D.U10. FIZJ_D.U11. FIZJ_K4.
30.	Fizjoterapia kliniczna w neurologii i neurochirurgii	4	Kryteria planowania i przeprowadzania fizjoterapii chorych w przebiegu schorzeń i urazów ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego i w stanach po zabiegach neurochirurgicznych. Wskazania i	FIZJ_D.U12. FIZJ_D.U13. FIZJ_D.U14.

			przeciwwskazania do prowadzenia kinezyterapii, fizykoterapii i masażu leczniczego w podstawowych schorzeniach neurologicznych. Ocena stanu funkcjonalnego z wykorzystaniem testów i skal: wykorzystanie wyników TK, MR, EMG w programie terapii. Rehabilitacja w chorobach układu obwodowego, zwalczanie bólu w neurologii; elektroanalgezja i inne zabiegi przeciwbólowe w fizykoterapii.	FIZJ_D.U15. FIZJ_D.U16. FIZJ_D.U39. FIZJ_K4.
31.	Fizjoterapia kliniczna w wieku rozwojowym	4	Zmiany w układzie ruchu zachodzące z wiekiem. Ocena rozwoju psychomotorycznego dziecka. Kliniczna ocena postawy ciała i interpretacja wyników. Planowanie, dobieranie i prowadzenie postępowania fizjoterapeutycznego u dzieci i młodzieży z chorobami układu ruchu oraz po zabiegach operacyjnych.	FIZJ_D.U17. FIZJ_D.U18. FIZJ_D.U19. FIZJ_D.U20. FIZJ_D.U21. FIZJ_D.U22. FIZJ_D.U23. FIZJ_D.U24. FIZJ_K4.
III. FIZJOTERAPIA KLINICZNA W CHOROBYCH WEWNĘTRZNYCH		20		
32.	Fizjoterapia kliniczna w kardiologii i kardiologii	2	Etapy rehabilitacji kardiologicznej - usprawnianie pacjentów po przebytych zabiegach interwencyjnych (angioplastyka) w następstwie zawału serca lub choroby wieńcowej. I etap rehabilitacji kardiologicznej- usprawnianie pacjentów po przebytych zabiegach operacyjnych (CABG) w następstwie zawału serca lub choroby wieńcowej, po przebytych zabiegach operacyjnych (wymiana zastawki) w następstwie nabytych wad serca. II etap rehabilitacji kardiologicznej - usprawnianie pacjentów ambulatoryjnych . Wskazania i przeciwwskazania do usprawniania. Modele usprawniania, rodzaje treningów.	FIZJ_D.U28. FIZJ_D.U29. FIZJ_D.U30. FIZJ_D.U31. FIZJ_D.U32. FIZJ_K4.
33.	Fizjoterapia kliniczna w pulmonologii	2	Badanie podmiotowe, ocena stanu chorego. Określenie celu terapii. Nawiązanie kontaktu z chorym; cele i główne zasady wykonywania zabiegów z zakresu fizjoterapii oddechowej i innych technik fizjoterapeutycznych u pacjentów z zaburzeniami wentylacji typu restrykcyjnego i obturacyjnego; pozycja ciała a warunki pracy przepony,	FIZJ_D.U33. FIZJ_D.U34. FIZJ_D.U35. FIZJ_D.U36. FIZJ_D.U37.

			wzorce, ćwiczenia mobilizujące klatkę piersiową, odkrztuszanie i pozycje drenażowe.	FIZJ_D.U38. FIZJ_K4.
34.	Fizjoterapia kliniczna w chirurgii	2	Rola leczenia chirurgicznego, przyczyny i rodzaje powikłań pooperacyjnych. Zadania fizjoterapii oraz metody fizjoterapii w zależności od rodzaju zabiegu chirurgicznego, etapu leczenia oraz chorób współistniejących w chirurgii. Zasady oceny stanu chorego i doboru terapii w okresie przed i pooperacyjnym w zależności od rodzaju zabiegu (w tym amputacje). Powikłania pooperacyjne – wpływ na proces usprawniania. Metody leczenia bólu.	FIZJ_D.U5. FIZJ_K4.
35.	Fizjoterapia kliniczna w ginekologii i położnictwie	2	Zasady postępowania fizjoterapeutycznego w wybranych schorzeniach ginekologicznych oraz w ciąży i połogu. Rola nabytych umiejętności zastosowania, doboru i realizowania metod fizjoterapii z uwzględnieniem stanu pacjentki w ginekologii i położnictwie. Rola postawy aktywnej i gotowej do współpracy z zespołem terapeutycznym a także skłonnej do udzielania wsparcia pacjentkom oraz rola inicjatywy działań na rzecz profilaktyki niepożądanych następstw zabiegów ginekologicznych i położniczych, np. nietrzymania moczu.	FIZJ_D.U40. FIZJ_D.U41. FIZJ_D.U42. FIZJ_K4.
36.	Fizjoterapia kliniczna w pediatrii	4	Rozwój psychoruchowy w okresie noworodkowym i niemowlęcym. Podstawowa problematyka kliniczna, niezbędna do zrozumienia istoty występujących zmian chorobowych, schorzeń, przewidywania jego przebiegu i rokowania, służąca właściwemu doborowi środków fizjoterapeutycznych. Rola praktycznego wykorzystania różnych metod fizjoterapeutycznych w usprawnianiu dzieci i młodzieży oraz umiejętności programowania usprawniania w poszczególnych chorobach w zależności od stanu zdrowia chorego dziecka, jego wieku.	FIZJ_D.U25. FIZJ_D.U26. FIZJ_D.U27. FIZJ_D.U43. FIZJ_K4.
37.	Fizjoterapia kliniczna w geriatrici	4	Zasady przeprowadzania Całościowej Oceny Geriatricznej (COG) i oceny sprawności funkcjonalnej oraz właściwego doboru metod fizjoterapii i środków elektrofizycznych. Aktywność fizyczna jako narzędzie przeciw niepełnosprawności osób w wieku starszym. Podstawowe zasady prowadzenia zajęć ruchowych z osobami starszymi. Treningi zdrowotne osób starszych. Zasady układania pacjenta niesamodzielnego w pozycjach leżących oraz siedzących. Zasady podnoszenia i przemieszczania pacjentów niesamodzielnych.	FIZJ_D.U44. FIZJ_D.U45. FIZJ_K4.
38.	Fizjoterapia kliniczna w psychiatrii	2	Zasady panowania, dobierania i modyfikowania programów rehabilitacji	FIZJ_D.U49.

			wśród osób z zaburzeniami psychicznymi w zależności od ich stanu zdrowia oraz potrzeb opiekunów/rodziny.	
39.	Fizjoterapia kliniczna w onkologii i medycynie paliatywnej	2	Techniki fizjoterapii po leczeniu chirurgicznym i uzupełniającym oraz rola działań profilaktycznych zapobiegających niekorzystnym następstwom terapii. Zasady profilaktyki schorzeń nowotworowych oraz sytuacji pacjenta nieuleczalnie chorego. Metody fizjoterapii stosowane w powikłaniach po leczeniu onkologicznym (np. po mastektomii) i w opiece paliatywnej. Zasady postępowania fizjoterapeutycznego u pacjentów poddanych leczeniu onkologicznemu w terminalnej fazie choroby.	FIZJ_D.U46. FIZJ_D.U47. FIZJ_D.U48. FIZJ_K4.
IV. DIAGNOSTYKA FUNKCJONALNA		24		
40.	Diagnostyka funkcjonalna w dysfunkcjach układu ruchu	8	Metodyka diagnostyki funkcjonalnej narządu ruchu. Poznanie sposobów i narzędzi diagnostycznych pomocnych przy procesie programowania i oceniania efektów terapii. Zasady praktycznego wykonywania i zastosowania testów diagnostycznych oraz elementów diagnostyki różnicowej. Zasady wykorzystania aparatury diagnostyczno-pomiarowej oraz rejestracji i analizy parametrów. Kryteria umiejętności diagnostyki funkcjonalnej w odniesieniu do różnych grup schorzeń.	FIZJ_D.U49. FIZJ_K5. FIZJ_K9.
41.	Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych	8	Ogólne zasady diagnozowania w chorobach wewnętrznych, oceniania i testowania. Poznanie sposobów i narzędzi diagnostycznych pomocnych przy procesie programowania i oceniania efektów terapii. Zasady praktycznego wykonywania i zastosowania testów diagnostycznych oraz elementów diagnostyki różnicowej. Zasady wykorzystania aparatury diagnostyczno-pomiarowej oraz rejestracji i analizy parametrów. Kryteria umiejętności diagnostyki funkcjonalnej w odniesieniu do różnych grup schorzeń. Rola postawy gotowości do rozwiązywania problemów związanych z diagnostyką funkcjonalną w chorobach wewnętrznych.	FIZJ_D.U49. FIZJ_K5. FIZJ_K9.
42.	Diagnostyka funkcjonalna w wieku rozwojowym	8	Cele, założenia i najważniejsze zagadnienia diagnostyki funkcjonalnej w wieku rozwojowym. Poznanie sposobów i narzędzi diagnostycznych pomocnych przy procesie programowania i oceniania efektów terapii. Zasady praktycznego wykonywania i zastosowania testów diagnostycznych oraz elementów diagnostyki różnicowej. Zasady wykorzystania aparatury diagnostyczno-pomiarowej oraz rejestracji i	FIZJ_D.U49. FIZJ_K5. FIZJ_K9.

			analizy parametrów. Kryteria umiejętności diagnostyki funkcjonalnej w odniesieniu do różnych grup schorzeń.	
V. PLANOWANIE FIZJOTERAPII		24		
43.	Planowanie fizjoterapii w dysfunkcjach układu ruchu	8	Rola umiejętności programowania przebiegu postępowania usprawniającego, modyfikacji, kontroli i prognozowania efektów. Specyfika, patogeneza i przebieg różnych chorób narządu ruchu. Proces planowania terapii. Przebieg procesów gojenia tkanek i rola fizjoterapeuty na różnych jego etapach. Sytuacje nietypowe podczas pracy z pacjentami ortopedycznymi. Dysfunkcje i urazy sportowe, specyfika pracy i programowanie procesu usprawniania sportowców.	FIZJ_D.U49. FIZJ_K2. FIZJ_K7.
44.	Planowanie fizjoterapii w wieku rozwojowym	8	Zasady planowania terapii w oparciu o przeprowadzoną diagnozę. Planowanie usprawniania w okresie noworodkowym i niemowlęcym w oparciu o metodę NDT-Bobath, Vojty, w różnych postaciach mózgowego porażenia dziecięcego w zależności od stanu funkcjonalnego (GMFCS, MACS), w wadach dysraficznych, w chorobach nerwowo-mięśniowych, w chorobach przebiegających z zaburzeniami komunikacji i zaburzeniami intelektualnymi, w wadach wrodzonych i zapalnych narządu ruchu, układu krążeniowo-oddechowego, w chorobach nowotworowych i hematologicznych.	FIZJ_D.U49. FIZJ_K02. FIZJ_K07.
45.	Planowanie fizjoterapii w chorobach wewnętrznych	8	Metody, podstawy programowania i kontrola fizjoterapii u osób z dysfunkcją układu żylnego leczonych zachowawczo i chirurgicznie, programowanie aktywności fizycznej w prewencji pierwotnej i wtórnej u osób z PNŻ, planowanie fizjoterapii u chorych z niewydolnością serca w etapie wewnątrzzpitalnym i ambulatoryjnym, u osób ze schorzeniami układu oddechowego, u osób po operacjach torakochirurgicznych i w obrębie jamy brzusznej. Postępy w programowaniu współczesnej fizjoterapii w angiologii, kardiologii, pulmonologii, chirurgii, onkologii i geriatrii.	FIZJ_D.U49. FIZJ_K2. FIZJ_K7.
<u>E. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH</u>		<u>25</u>		
1.	Metodologia badań naukowych	4	Rozumienie nauki. Typologia badań naukowych. Koncepcja pracy. Zasady umożliwiające planowanie oraz realizację badań naukowych, wybór metod, technik, konstruowanie narzędzi badawczych, sposoby zbierania informacji, opracowanie, analiza i dyskusja wyników badań naukowych. Zasady przygotowania wystąpień ustnych.	FIZJ_E.W.1. FIZJ_E.U.1. FIZJ_E.U.2. FIZJ_E.U.3. FIZJ_K6.

				FIZJ_K8.
2.	Seminarium magisterskie	21	Wiedza przygotowująca do samodzielnego rozwiązywania problemów badawczo-projektowych z elementami analizy statystycznej, oceny a także dyskusji z innymi autorami badań, z wykorzystaniem piśmiennictwa ze źródeł tradycyjnych oraz naukowych baz danych, w tym obcojęzycznych. Rola umiejętności efektywnego zarządzania czasem i organizacji pracy badawczej, umiejętności krótko i długoterminowego planowania pracy naukowej oraz systematyczności w wykonywaniu zadań naukowych. Rola postawy odpowiedzialności za własną pracę naukową, a także poszanowania praw autorskich i ochrony baz danych.	FIZJ_E.U.1. FIZJ_E.U.2. FIZJ_E.U.3. FIZJ_E.U.4. FIZJ_E.U.5. FIZJ_K6. FIZJ_K8. FIZJ_K4.
3. <u>PRZEDMIOTY DO WYBORU:</u>		7	+ Język obcy (13ECTS) + Przedmiot wsparcia (2 ECTS) – grupa przedmiotów kształcenia ogólnego + Seminarium magisterskie (21ECTS)	
1.	GRUPA PRZEDMIOTÓW I	7	Masaż sportowy Dietetyka Trening personalny dla potrzeb fizjoterapii Muzyka i sztuka jako czynnik relaksacyjny Impostacja głosu	FIZJ_B.W.2. FIZJ_B.U.4. FIZJ_C.W.17. FIZJ_C.U.17. FIZJ_K5.
	GRUPA PRZEDMIOTÓW II		Masaż relaksacyjny Żywnienie człowieka Trening funkcjonalny dla potrzeb fizjoterapii Muzykoterapia Emisja głosu	
<u>PRAKTYKI (wymiar, zasady i forma):</u>		<u>58</u>		
Praktyka asystencka		5	Kontakt z zespołem terapeutycznym w placówce. Współpraca z fizjoterapeutą w placówce. Dokumentacja pracy fizjoterapeuty, zasady bezpiecznego użytkowania sprzętu rehabilitacyjnego. Kontakt z chorym, obserwacja pracy członków zespołu terapeutycznego, asysta w pracy fizjoterapeuty i udział w zabiegach fizjoterapeutycznych. Czynne uczestnictwo w procesie terapeutycznym pacjentów z różnymi dysfunkcjami układu ruchu/w chorobach wewnętrznych/w wieku rozwojowym. Znaczenie możliwości doskonalenia technik kinezyterapii miejscowej i ogólnej oraz wykonywania zabiegów z fizykoterapii. Rola	FIZJ_F.W.1;U1. FIZJ_F.W.2;U2. FIZJ_F.W.3;U3. FIZJ_F.W.4;U4. FIZJ_F.W.5;U5. FIZJ_F.W.6;U6. FIZJ_F.W.7;U7. FIZJ_F.W.8;U8. FIZJ_F.W.9;U9. FIZJ_F.W.10;U10.
Wakacyjna praktyka z kinezyterapii		11		
Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu		8		
Wakacyjna praktyka profilowana - wybieralna		14		
Praktyka z fizjoterapii klinicznej, fizykoterapii i masażu - praktyka semestralna		20		

		badania dla potrzeb kinezyterapii. Rola kompetencji oraz umiejętności prawidłowego planowania procesu usprawniania chorego oraz rozwiązywania problemów terapeutycznych. Zasady etyki zawodowej. Zasady BHP.	FIZJ_F.W.11;U11. FIZJ_F.W.12;U12. FIZJ_F.W.13;U13. FIZJ_F.W.14;U14. FIZJ_F.W.15;U15. FIZJ_F.W.16;U16. FIZJ_F.W.17;U17. FIZJ_F.U.18;U18.
razem	300		

Język polski – lektorat dla obcokrajowców – 4 ECTS - W ramach przedmiotu realizowane będą treści dotyczące nauczania języka polskiego (lektorat), w treści nauczania włączono zagadnienia związane z polską kulturą (filmem, teatrem), historią i tradycją. W obrębie przedmiotu będą też realizowane zagadnienia związane z kształceniem umiejętności sprawnego pisania.

1. Treści leksykalne:

Zagadnienia, które występują w stosowanych na zajęciach podręcznikach na poziomie B2 (np. szkoła i studia; moda i uroda, praca, rynek pracy; sklepy, handel, konsumpcja; Polska od kuchni; urzędy i usługi, słownictwo ekonomiczne; życie polityczne w Polsce; leksyka dotycząca przyrody i środowiska; kultura; religia i wiara).

2. Treści gramatyczne:

Zgodne z sylabusami podręczników przewidzianych dla poziomu B2 dla danego języka i zgodne z wymaganiami Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy.

3. Funkcje językowe:

Zgodne z sylabusami podręczników dla poziomu B2 i pozwalające studentom na porozumiewanie się w języku obcym (np. branie czynnego udziału w dyskusjach, wyrażanie emocji oraz wyrażanie swoich opinii, argumentowanie i formułowanie swojego punktu widzenia w formie ustnej i pisemnej, dokonywanie prezentacji).

14. **SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:**

Prowadzący określa szczegółowe efekty uczenia się i formę ich weryfikacji umieszczając je w karcie przedmiotu. Osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się określonych dla poszczególnych zajęć oznacza realizację założonej koncepcji kształcenia i uzyskanie efektów kierunkowych (osiągnięcie sylwetki absolwenta). Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia odbywa się poprzez:

- 1) **proces dyplomowania** - poprzez proces dyplomowania (praca dyplomowa, egzamin dyplomowy) weryfikuje się zakładane efekty uczenia się. Prace dyplomowe oceniane są przez komisję w tym, promotora i recenzenta.
- 2) **praktyki studenckie** - efekty uczenia się uzyskiwane przez praktyki studenckie są dopełnieniem koncepcji kształcenia. Weryfikacja efektów następuje zgodnie z regulaminem praktyk.
- 3) **wymianę międzynarodową studentów** - uzyskiwanie informacji od studentów dotyczącej posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w kontekście pobytu w uczelni partnerskiej,

- 4) **osiągnięcia kół naukowych** - informacja zwrotna poprzez uzyskiwane recenzje zewnętrzne (publikacje naukowe, wystąpienia na konferencjach, przyznane stypendium Rektora i Ministra),
- 5) **badanie losów absolwentów** - poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnych z zakresu uzyskanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych i ich przydatności na rynku pracy,
- 6) **badanie opinii pracodawców** - opiniowanie przez pracodawców programów studiów, w tym zakładanych efektów uczenia się i metod ich weryfikowania, szczególnie dotyczących kształcenia praktycznego.

Dodatkowo podstawą oceny realizacji efektów uczenia się są:

- 1) **Prace etapowe** - realizowane przez studenta w trakcie studiów takie jak: kolokwia, sprawdziany, prace zaliczeniowe (m. in. referaty, prezentacje, konspekty), projekt - według instrukcji przygotowanej przez prowadzącego zajęcia. Wszystkie dodatkowe formy zaliczenia wymagają dodatkowych instrukcji.
- 2) **Egzaminy z przedmiotu.** Pytania przygotowane do egzaminu nie powinny wychodzić poza treści zawarte w karcie przedmiotu. Student ma prawo do uzasadnienia przez prowadzącego otrzymanej na egzaminie oceny.

Forma egzaminu: ustna, pisemna, testowa lub praktyczna określana jest przez prowadzącego wykład i zawarta w karcie przedmiotu.

- a) **Egzamin ustny** powinien być przeprowadzany w obecności innych studentów lub pracowników.

Egzamin pisemny może być organizowany w formie testowej lub opisowej. Jako formy egzaminów pisemnych można stosować eseje, raporty, krótkie ustrukturyzowane pytania, testy wielokrotnego wyboru (*Multiple choice questions*, MCQ), testy wielokrotnej odpowiedzi (*Multiple response questions*, MRQ), testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi.

- b) Egzamin przeprowadza się w sali dydaktycznej, w której jest możliwe właściwe rozlokowanie studentów, zapewniające komfort pracy i jej samodzielność. Prowadzący egzamin ma prawo przerwać lub unieważnić egzamin, gdy w sytuacji gdy praca studenta nie jest samodzielną (student korzysta z niedopuszczonych materiałów, urządzeń i z pomocy innych osób).

- 3) **Zaliczenie i zaliczenie z oceną.** Prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe i uzasadnia w sposób opisowy ocenę otrzymaną przez studenta na zaliczeniu. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się w kategorii umiejętności w zakresie komunikowania się oraz proceduralnych (manualnych), wymaga bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w standaryzowanych warunkach.

Formy i metody prowadzenia zajęć oraz kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu.

Wszystkie formy weryfikacji osiągnięć studenta uzyskanych w ramach zajęć w danym semestrze odnotowuje się w kartach okresowych osiągnięć studenta.