



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zaawansowane metody w radiologii, PG_00057884						
Kierunek studiów	Inżynieria Mechaniczno-Medyczna						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		Anna Marcinkowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		0.0		0.0	15
Cel przedmiotu	Wprowadzenie do metod obrazowych stosowanych w diagnostyce różnych obszarów anatomicznych człowieka. Przedstawienie możliwości diagnostycznych poszczególnych metod obrazowych - wskazania i przeciwwskazania, wady i zalety badań, ochrona przed promieniowaniem, bezpieczeństwo badań oraz podstawy fizyczne omawianych technik obrazowych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W09] ma pogłębioną wiedzę dotyczącą technik diagnostycznych i procedur medycznych odpowiednią dla kierunku IMM		Ma pogłębioną wiedzę dotyczącą technik diagnostycznych i procedur medycznych w zakresie radiologii.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_U13] wykorzystuje pogłębioną wiedzę dotyczącą technik diagnostycznych i procedur medycznych w stopniu niezbędnym dla kierunku IMM		Potrafi wykorzystać pogłębioną wiedzę dotyczącą technik diagnostycznych i procedur medycznych w zakresie neuroobrazowania.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania		

Treści przedmiotu	<p>W trakcie zajęć będą omawiane następujące techniki obrazowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klasyczne badania rentgenowskie - podstawy fizyki, rodzaje aparatury, wskazania i przeciwwskazania do badań, 2. Ultrasonografia - podstawy fizyczne, rodzaje aparatury i głowic, sposoby wykonywania badań, projekcje, wskazania i przeciwwskazania do badań, 3. Formy zapisu i archiwizacji badań obrazowych, 4. Tomografia komputerowa - podstawy fizyki, rodzaje aparatury, powstawanie obrazu, skala Hounsfielda, rekonstrukcje, wskazania i przeciwwskazania do badań, 5. Tomografia magnetycznego rezonansu jądrowego - podstawy fizyki, budowa aparatury, powstawanie obrazu, artefakty, rekonstrukcje, wskazania i przeciwwskazania do badań, sekwencje obrazowania 6. Elementy ochrony radiologicznej i bezpieczeństwo poszczególnych badań 7. Środki kontrastujące stosowane w radiologii 								
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstaw fizyki								
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykonanie pracy zaliczeniowej w oparciu o wybrany artykuł naukowy dotyczący radiologii.</td> <td>60.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Wykonanie pracy zaliczeniowej w oparciu o wybrany artykuł naukowy dotyczący radiologii.	60.0%	100.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej							
Wykonanie pracy zaliczeniowej w oparciu o wybrany artykuł naukowy dotyczący radiologii.	60.0%	100.0%							
Zalecana lista lektur	<p>Podstawowa lista lektur</p>	<p>Anatomia radiologiczna - RTG, TK, MR, USG, SC - Bohdan Daniel, Bogdan Pruszyński, PZWL Wydawnictwo Lekarskie</p> <p>From Picture to Proton - Donald W. McRobbie, Elizabeth A. Moore, Martin R Prince, Martin J. Graves, wyd. 3, Cambridge University Press</p>							
	<p>Uzupełniająca lista lektur</p>	<p>Anatomia radiologiczna - RTG, TK, MR, USG, SC - Bohdan Daniel, Bogdan Pruszyński, PZWL Wydawnictwo Lekarskie</p> <p>From Picture to Proton - Donald W. McRobbie, Elizabeth A. Moore, Martin R Prince, Martin J. Graves, wyd. 3, Cambridge University Press</p>							
	<p>Adresy eZasobów</p>	<p>Adresy na platformie eNauczanie:</p>							
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania									
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy								

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.