

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Oferta Uczelni Podstawy metod obrazowania w medycynie	
019/O/7/ST-NST/J-J2_3		Optional Classes: Principles of Medical Imaging	
Język wykładowy	polski		
Wersja przedmiotu	druga	Rok akademicki	2020/2021
Wydział	Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Kierunek	Lekarski		
Specjalność	-----		
Specjalizacja	-----		
Poziom kształcenia (studiów)	jednolite studia magisterskie		
Profil kształcenia (studiów)	ogólnoakademicki		
Forma prowadzenia studiów	Studia stacjonarne/niestacjonarne		
Semestr / semestry	IV letni		
Przynależność do grupy przedmiotów	OFERTA UCZELNI		
Poziom przedmiotu	podstawowy		
Status przedmiotu	obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
	Wykłady	[15 h]	2 ECTS
	Ćwiczenia	[15h]	
	Zajęcia praktyczne	[0 h]	
Powiązanie przedmiotu	*przedmiot powiązany z prowadzonymi badaniami naukowymi		[30 h] 1 ECTS
Forma nauczania	Wykład: Tradycyjna zorganizowana w uczelni		
Wymagania wstępne	Opanowanie efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych z przedmiotów zaliczonych od I do III semestru		
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator przedmiotu	Kierownik jednostki		
Osoby prowadzące przedmiot	Wykłady: dr hab. n. med. Zbigniew Kotwica – prof. UTHRad		
Adres wydziałowej strony internetowej	www.wnminoz.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora	dziekan.wnminoz@uthrad.pl ; tel. 48 361-73-50		

*wpisać tylko w przypadku, gdy przedmiot można powiązać z praktycznym przygotowaniem zawodowym w przypadku profilu praktycznego lub z prowadzonymi badaniami naukowymi w przypadku profilu ogólnoakademickiego)

EFEKTY KSZTAŁCENIA, SPOSÓB PROWADZENIA ZAJĘĆ I WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENI

Cel kształcenia:	Cel przedmiotu: <i>Poznanie podstaw metod obrazowania medycznego ze szczególnym uwzględnieniem metod tomograficznych wykorzystujących techniki cyfrowe</i>
Treści programowe: (Wykłady)	<i>W trakcie zajęć student zapoznaje się z podstawami tworzenia obrazu w nowoczesnych metodach obrazowania medycznego – tomografiach komputerowych rentgenowskiej, magnetycznego rezonansu jądrowego, radioizotopów oraz ultrasonografii.</i>
Metody kształcenia (dydaktyczne):	Ćwiczenia: <i>z zastosowaniem prezentacji audiowizualnych ukazujących różne techniki obrazowe i ich zastosowanie w medycynie doświadczalnej i praktycznej, dyskusja, rozwiązywanie problemów</i>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów kształcenia, sposób obliczania oceny końcowej:	<i>Przedmiot kończy się zaliczeniem - test z wiedzy 80%, obowiązkowa obecność na Ćwiczeniach -100%, aktywność na zajęciach (10%).</i>

Efekty kształcenia dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych a forma zajęć				Metody weryfikacji efektów kształcenia	
Numer efektu kształcenia	Opis efektów kształcenia dla przedmiotu (EKP) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt kształcenia (EKK)	Forma realizacji zajęć dydaktycznych	Forma zaliczeń	Metody sprawdzania i oceny
W1	<i>student winien poznać podstawy metod obrazowania stosowanych w diagnostyce medycznej z położeniem nacisku na zrozumienie podstaw metod tomografii komputerowych rentgenowskiej, rezonansu magnetycznego, ultrasonografii i metod radioizotopowych w medycynie ze szczególnym uwzględnieniem metod tomografii cyfrowej Zna podstawy i zastosowanie telemedycyny</i>	B.W8 B.W28	Wykład	Zaliczenie udziału w zajęciach,	Test
U1	<i>umie wnioskować o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa i magnetyczny rezonans jądrowy);</i>	A..U4	Wykład	Zaliczenie udziału w zajęciach,	Test
K1	<i>kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu,</i>	K.K2	Wykład	Ciągła obserwacja	Ocena przez nauczyciela
K2	<i>przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta,</i>	K.K3	Wykład	Ciągła obserwacja	Ocena przez nauczyciela
K3	<i>posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się.</i>	K.K4	Wykład	Ciągła obserwacja	Ocena przez nauczyciela
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia: np.: K_WG01- +++; ..K_WK03 - ++; ...					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

1. Gonet B.: Obrazowanie magnetyczno – rezonansowe. PZWL Warszawa 2013.
2. Wicke L. i wsp.: Atlas anatomii radiologicznej. Urban&Partner Wrocław 2004.
3. Faigel D.O., Cave D.R.: Endoskopia kapsułkowa. Urban&Partner Wrocław 2009.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach i seminariach	X	X	15 h]
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	X	[10h]	X
Udział w ćwiczeniach	X	X	[15h]
Udział w zajęciach praktycznych	X	X	[0h]
Samodzielne przygotowanie się do zajęć praktycznych	X	[0h]	X
Udział w konsultacjach	[8h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia / egzaminu	X	[10h]	X
Udział w egzaminie / zaliczeniu	[2h]	X	X
Inne...	X	X	[0 h]
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	[10h]/ 0,1 ECTS	[20h]/ 0,9 ECTS	[30h]/ 1 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	2 pkt. ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi

.....
podpis koordynatora przedmiotu

.....
data podpis kierownika
podstawowej jednostki organizacyjnej