



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021 Cykl kształcenia: 2020/2021 – 2025/2026			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	ANATOMIA RADIOLOGICZNA	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
		A	Nauki morfologiczne
		B	Naukowe Podstawy Medycyny
		F	Nauki Kliniczne Zabiegowe
Wydział	LEKARSKI		
Kierunek studiów	LEKARSKI		
Jednostka realizująca przedmiot	KATEDRA RADIOLOGII		
Specjalność	-		
Poziom studiów	jednolite magisterskie X* I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne		
Rok studiów	I	Semestr studiów:	X zimowy X letni
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru X wolnego wyboru/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	X kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy		
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Liczba godzin			
Forma kształcenia			

	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy: 30														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne		30												
Semestr letni: 30														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne		30												
Razem w roku: 60														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne		30												
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)														
<p>C1. Zapoznanie studentów z obrazami ludzkiego ciała uzyskanymi za pomocą współcześnie stosowanych metod obrazowania, takich jak zdjęcia rtg, TK (tomografia komputerowa), MR (rezonans magnetyczny).</p> <p>C2. Przygotowanie do praktycznego zastosowania wiadomości z anatomii opisowej do interpretacji prawidłowych badań obrazowych – zdjęć rtg, obrazów TK i MR.</p>														
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:														
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi						Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)			Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol			

W 01	A.W2	Nazywa i lokalizuje poszczególne struktury anatomiczne w różnych metodach obrazowania.	odpowiedź pisemna	SE
W 02	A.W3	Opisuje stosunki topograficzne między narządami w oparciu o różne techniki obrazowania.	Odpowiedź pisemna	SE
W 03	F.W10	Wie co to są środki kontrastowe i w jakim celu się je stosuje.	Odpowiedź pisemna	SE
U 01	A.U3	Wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego w oparciu o radiologiczne metody obrazowe.	Wykonane zadanie na prezentowanych obrazach multimedialnych 5 szczegółów – ocena 5 4 szczegółów – ocena 4 3 szczegółów – ocena 3 poniżej 3 – konieczność poprawki	SE
U 02	A.U4	Wnioskuje o relacjach między narządami na podstawie badań obrazowych.	Wykonane zadanie na prezentowanych obrazach multimedialnych	SE
U 03	B.U10	Korzysta z internetowych baz danych i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi.	Do zaliczenia konieczne prawidłowe określenie relacji anatomicznych dwóch narządów. Raport	SE

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 3

Umiejętności: 2

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	0
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)	30
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	9
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	39
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	1,5
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Wykłady

-

Seminaria

1. Seminaria

Semestr zimowy:

1. Zapoznanie studentów z aparaturą w pracowni badań rtg, TK i MR (3 godz).
2. Anatomia obręczy barkowej i kończyny górnej na zdjęciach rtg (3 godz).
3. Anatomia miednicy i kończyny dolnej na zdjęciach rtg (3 godz).

<ol style="list-style-type: none"> 4. Anatomia czaszki i kręgosłupa na zdjęciach rtg (3 godz) . 5. Anatomia podstawy czaszki w TK (3 godz). 6. Anatomia twarzoczaszki i kręgosłupa w TK (3 godz). 7. Anatomia twarzoczaszki w MR (3 godz). 8. Anatomia szyi w TK i MR (3 godz). 9. Prezentacje studenckie przygotowane w ramach samokształcenia (3 godz). Część prezentacji jest demonstrowana na bieżąco podczas seminariów. 10. Test zaliczeniowy z omówieniem wyników. (3 godz) . <p>Semestr letni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anatomia stawów i mięśni kończyny górnej i dolnej w MR (3 godz). 2. Anatomia klatki piersiowej na zdjęciu rtg i w TK (3 godz.). 3. Anatomia jamy brzusznej w TK i MR (3 godz). 4. Anatomia miednicy mniejszej w MR (3 godz). 5. Anatomia przewodu pokarmowego oraz naczyń jamy brzusznej w badaniach kontrastowych (3 godz). 6. Anatomia mózgu w TK i MR (3 godz). 7. Anatomia naczyń mózgowych w Angio –TK i Angio –MR . Anatomia piramidy kości skroniowej w TK i ucha wewnętrznego w MR (3 godz). 8. Anatomia kanału kręgowego oraz oczodołu (3 godz). 9. Prezentacje studenckie przygotowane w ramach samokształcenia (3 godz). Część prezentacji jest demonstrowana na bieżąco w trakcie seminariów. 10. Test zaliczeniowy z omówieniem wyników (3 godz) .
<p>Ćwiczenia</p> <p>-</p>
<p>Inne</p> <p>-</p>
<p>Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bohdan Daniel, Bogdan Pruszyński, Anatomia radiologiczna (Rtg – TK – MR – USG – SC), PZWL, Warszawa, 2015. <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lothar Wicke, Atlas anatomii radiologicznej. Edra Urban & Partner, Wrocław 2015.
<p>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)</p> <p>RZUTNIK, KOMPUTER</p>
<p>Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)</p> <p>Znajomość materiału czterech pierwszych ćwiczeń z anatomii prawidłowej w danym semestrze.</p>
<p>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach</p> <p>Rozpoznanie wybranych szczegółów anatomicznych na zdjęciach rtg i obrazach TK i MR (test zdjęciowy – 30 pytań , w którym można uzyskać maksymalnie 60 pkt.).</p> <p>Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi. Warunkiem zaliczenia nieobecności jest prezentacja multimedialna przygotowana w ramach samokształcenia, a dotycząca określonego narządu lub obszaru anatomicznego.</p>

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	min. 95% pozytywnych odpowiedzi w teście + obecność na seminariach + przygotowana prezentacja
Ponad dobra (4,5)	min. 85% pozytywnych odpowiedzi w teście + obecność na seminariach + przygotowana prezentacja
Dobra (4,0)	min. 75% pozytywnych odpowiedzi w teście + obecność na seminariach + przygotowana prezentacja
Dość dobra (3,5)	min. 65% pozytywnych odpowiedzi w teście + obecność na seminariach + przygotowana prezentacja
Dostateczna (3,0)	min. 55% pozytywnych odpowiedzi w teście + obecność na seminariach + przygotowana prezentacja
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)
zaliczenie	

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	KATERDA RADIOLOGII/ZAKŁAD RADIOLOGII OGÓLNEJ I PEDIATRYCZNEJ
Adres jednostki:	-
Numer telefonu:	71 784 26 51
E-mail:	WK-27@UMED.WROC.PL

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):	DR N. MED. ROMAN BADOWSKI			
Numer telefonu:	71 784 26 51			
E-mail:	roman.badowski@umed.wroc.pl			
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Roman Badowski	Dr med.	radiologia i diagnostyka obrazowa	nauczyciel akademicki	SE

Data opracowania sylabusa

29.09.2020r.

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

dr n. med. Roman Badowski

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny w Wrocławiu
KATEDRA RADIOLOGII
Kierownik
prof. dr hab. Marek Sasiadek

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Marek Lomsk-Lojan