

KARTA PRZEDMIOTU / SYLABUS Wydział Nauk o Zdrowiu					
Kierunek	Elektroradiologia				
Profil kształcenia	☐ ogólnoakademicki ☒ praktyczny ☐ inny jaki.....				
Nazwa jednostki realizującej modul/przedmiot:	Zakład Radiologii Dziecięcej UDSK				
Kontakt (tel./email):	(85)7450633				
Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Dr n. med. Elżbieta Gościk				
Osoba(y) prowadząca(e)	Dr n. med. Elżbieta Gościk albo przygotowany merytorycznie i praktycznie pracownik Zakładu Radiologii Dziecięcej				
Przedmioty wprowadzające wraz z wymaganiami wstępnymi	Wymagane zaliczenie przedmiotów: Anatomia prawidłowa człowieka.				
Poziom studiów:	I stopnia (licencjackie) ☒ II stopnia (magisterskie) ☐				
Rodzaj studiów:	stacjonarne ☒ niestacjonarne ☐				
Rok studiów	I ☒ II ☐ III ☐	Semestr studiów:	1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐		
Nazwa modułu/przedmiotu:	ANATOMIA OBRAZOWA		ECTS: 4	Kod modułu	EL-1-S-C-ANAT OBRAZ
Typ modułu/ przedmiotu:	Obowiązkowy ☒ fakultatywny ☐				
Rodzaj modułu/ przedmiotu:	Kształcenia ogólnego ☐ podstawowy ☐ kierunkowy/profilowy ☒ X inny..... ☐				
Język wykładowy:	polski ☒ obcy ☐				
Miejsce realizacji :	ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH				
	PRAKTYK ZAWODOWYCH				
FORMA KSZTAŁCENIA	Liczba godzin				
Wykład	30				
Seminarium	-				
Ćwiczenia	-				

Samokształcenie		20			
Laboratorium		-			
E-learning		-			
Zajęcia praktyczne		-			
Praktyki zawodowe		-			
Inne		-			
RAZEM		50			
Opis przedmiotu:	Założenia i cel przedmiotu:	Zapoznanie studentów z: terminologią anatomii obrazową w poszczególnych metodach diagnostyki obrazowej, u dzieci.			
	Metody dydaktyczne	Prezentacja tematyczna multimedialna			
	Narzędzia dydaktyczne	rzutnik multimedialny, komputer			
MACIERZ EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA MODUŁU /PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA, METOD WERYFIKACJI ZAMIERZONYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA ORAZ FORMY REALIZACJI ZAJĘĆ.					
Symbol i numer przedmiotowego efektu kształcenia	Student, który zaliczy moduł (przedmiot) wie/umie/potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:		Forma zajęć dydaktycznych* wpisz symbol
			Formujące ***	Podsumowujące **	
WIEDZA					
W01	Opisuje prawidłowe struktury komórek, tkanek, narządów i układów organizmu ludzkiego	M1A_W02	Bieżąca informacja zwrotna	Egzamin pisemny- test	W
W02	Opisuje procesy fizjologiczne zachodzące w organizmie człowieka oraz mechanizmy patologii chorób dzieci	M1A_W02	Bieżąca informacja zwrotna	Egzamin pisemny- test	W

W23	Posiada podstawową wiedzę z zakresu anatomii radiologicznej dzieci	M1A_W02	Bieżąca informacja zwrotna	Egzamin pisemny-test	W
UMIEJĘTNOŚCI					
U01	Interpretuje wskazania do badań/ zabiegów terapeutycznych opisane w skierowaniu	M1A_U04	Bieżąca informacja zwrotna	Egzamin pisemny-test	W
U12	Ocenia i interpretuje przebieg i wynik badania / zabiegu terapeutycznego w zakresie kompetencji technika elektroradiologa	M1A_U06 M1A_U12 M1A_U13	Bieżąca informacja zwrotna	Egzamin pisemny-test	W
KOMPETENCJE SPOŁECZNE / POSTAWY					
K01	Doskonali się w zakresie wiedzy i czynności zawodowych	M1_K01	Bieżąca informacja zwrotna	Obserwacja przez nauczyciela akademickiego	W
K02	Jest świadomy ograniczeń i rozumie potrzebę konsultacji z ekspertem	M1_K02	Bieżąca informacja zwrotna	Obserwacja przez nauczyciela akademickiego	W
* FORMA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH W- wykład; S- seminarium; Ć- ćwiczenia; EL- e-learning; ZP- zajęcia praktyczne; PZ- praktyka zawodowa; METODY WERYFIKACJI OSIĄGNIĘCIA ZAMIERZONYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA **przykłady metod PODSUMOWUJĄCYCH metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie wiedzy: Egzamin ustny (niestandardyzowany, standaryzowany, tradycyjny, problemowy) Egzamin pisemny – student generuje / rozpoznaje odpowiedź (esej, raport; krótkie strukturyzowane pytania /SSQ/; test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi) Egzamin z otwartą książką Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie umiejętności: Egzamin praktyczny Obiektywny Strukturyzowany Egzamin Kliniczny /OSCE/ - egzamin zorganizowany w postaci stacji z określonym zadaniem do wykonania /stacje z chorym lub bez chorego, z materiałem klinicznym lub bez niego, z symulatorem, z fantomem, pojedyncze lub sparowane, z obecnością dodatkowego personelu, wypoczynkowe/ Mini-CEX (mini – clinical examination) Realizacja zleconego zadania Projekt, prezentacja Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych / postaw: Esej refleksyjny					

Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego
 Ocena 360° (opinie nauczycieli, kolegów/koleżanek, pacjentów, innych współpracowników)
 Samoocena (w tym portfolio)

***PRZYKŁADY METOD FORMUJĄCYCH

Obserwacja pracy studenta
 Test wstępny
 Bieżąca informacja zwrotna
 Ocena aktywności studenta w czasie zajęć
 Obserwacja pracy na ćwiczeniach
 Zaliczenie poszczególnych czynności
 Zaliczenie każdego ćwiczenia
 Kolokwium praktyczne ocena w systemie punktowym
 Ocena przygotowania do zajęć
 Dyskusja w czasie ćwiczeń
 Wejściówki na ćwiczeniach
 Sprawdzanie wiedzy w trakcie ćwiczeń
 Zaliczenia cząstkowe
 Ocena wyciąganych wniosków z eksperymentów
 Zaliczenie wstępne
 Opis przypadku
 Próba pracy

NAKŁAD PRACY STUDENTA (BILANS PUNKTÓW ECTS)

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzenie, itp.)	Obciążenie studenta (h)
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim (wg planu studiów)	-
Udział w wykładach (wg planu studiów)	30
Udział w ćwiczeniach (wg planu studiów)	-
Udział w seminariach (wg planu studiów)	-
Udział w konsultacjach związanych z zajęciami	-
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich (zajęcia praktyczne) (wg planu studiów)	-
Samodzielna praca studenta (przykładowa forma pracy studenta)	-
Samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	-
Samodzielne przygotowanie do seminariów	-

Wykonanie projektu, dokumentacji, opisu przypadku, samokształcenia itd.....		-
Przygotowanie do zajęć praktycznych		-
Obciążenie studenta związane z praktykami zawodowymi (<i>wg planu studiów</i>)		-
Przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia i udział w egzaminie		20
Summaryczne obciążenie pracy studenta		50
Godziny ogółem		
Punkty ECTS za modul/przedmiot		4
TREŚĆ PROGRAMOWE POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ:		
		Liczba godzin
WYKŁADY	1. Anatomia radiologiczna układu kostnego u dzieci- czaszka, zatoki oboczne nosa, w badaniu RTG	2 godz 30 min
	2. Anatomia radiologiczna układu kostnego u dzieci -kości długie, kręgosłup w badaniu RTG	2 godz 30 min
	3. Anatomia radiologiczna układu kostnego u dzieci- kości miednicy, stawy w badaniu RTG	2 godz 30 min
	4. Najczęściej występujące warianty anatomiczne układu kostnego u dzieci w badaniu RTG	2 godz 30 min
	5. Anatomia radiologiczna struktur klatki piersiowej: u noworodków, niemowląt i małych dzieci w badaniu RTG	2 godz 30 min
	6. Anatomia ultrasonograficzna u dzieci- odmienności w badaniu narządów jamy brzusznej	2 godz 30 min
	7. Anatomia ultrasonograficzna u dzieci- badanie przezciemiączkowe.	2 godz 30 min
	8. Układ moczowy anatomia, odrębności w diagnostyce RTG	2 godz 30 min
	9. Anatomia radiologiczna OUN u noworodków i niemowląt- w badaniu MR	2 godz 30 min
	10. Anatomia i odrębności w badaniu przewodu pokarmowego u dzieci - RTG	2 godz
	11. Anatomia i odrębności w badaniu przewodu pokarmowego u dzieci - USG	2 godz
	12. Anatomia i odrębności w badaniu TK i MR u dzieci.	2 godz
ĆWICZENIA		
SEMINARIA		

ZAJĘCIA PRAKTYCZNE					
PRAKTYKI ZAWODOWE					
SAMOKSZTAŁCENIE					
LITERATURA	PODSTAWOWA	1. Bogdan Pruszyński- Radiologia, diagnostyka obrazowa RTG, TK, USG i MR. PZWL 2014 2.Pruszyński B. Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyka badań. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2014. 3. Bohdan Daniel, Bogdan Pruszyński- Anatomia radiologiczna, RTG, TK, MR, USG, SC , Wydawnictwo Lekarskie PZWL 20005r. 4. Berthold Block, Anatomia ultrasonograficzna. PZWL 2005, 2008			
	UZUPEŁNIAJĄCA	1. Leksykon radiologii i diagnostyki obrazowej pod redakcją prof. dr hab. med. Jerzego Waleckiego , prof. dr hab. med. Bogdana Pruszyńskiego wydawnictwo ZamKor Kraków 2003			
KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA (opisowe, procentowe, punktowe, inneformy oceny do wyboru przez wykładowcę)					
EFEKTY KSZTAŁCENIA	NA OCENĘ 3	NA OCENĘ 3.5	NA OCENĘ 4	NA OCENĘ 4.5	NA OCENĘ 5
Wyżej wymienione Formujące metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia oceniono systemem procentowym lub punktowym	60%	70%	75%	87,5%	92,5%
	19-21 pkt	22-23 pkt	24-26 pkt	27-28 pkt	29-30 pkt
<u>Egzamin i zaliczenie realizowane jest w Zakładzie Radiologii USK</u>					
<u>Egzamin obejmuje treści realizowane w ramach przedmiotu w Zakładzie Radiologii USK i UDSK!</u>					
Podsumowujące metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia					
Wiedza oceniono metodą :					
• Test pisemny –test jednokrotnego wyboru z 4 możliwości					

- Czas trwania egzaminu 45 minut
- Liczba pytań egzaminacyjnych zamkniętych (jednokrotnego wyboru) – 30
- Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na **60%** pytań egzaminacyjnych
- Punktacja – za każde pytanie **1 punkt max: 30 pkt min: 19 pkt**

- **< 19 pkt niedostateczny (2,0)**
- **19-21 dostateczny (3,0)**
- **22-23 dość dobry (3,5)**
- **24-26 dobry (4,0)**
- **27-28 ponad dobry (4,5)**
- **29–30 bardzo dobry (5,0)**

Umiejętności oceniane są metodą:

- Realizacji zleconego zadania
- Kryterium uzyskania oceny pozytywnej jest prawidłowe wykonanie zadania

Kompetencje oceniane są metodą:

Przedłużonej obserwacji przez nauczyciela/opiekuna prowadzącego

WARUNKI UZYSKANIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU:

OSIĄGNIĘCIE ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

- X pozytywny wynik końcowego egzaminu
- X egzamin teoretyczny pisemny
- ☐ egzamin teoretyczny ustny
- ☐ egzamin praktyczny
- ☐ zaliczenie

Data opracowania programu: 29.09.2016

Program opracowała: Dr n. med. Elżbieta Gościk