

**SYLABUS PRZEDMIOTU – SZKOŁA DOKTORSKA  
CYKL KSZTAŁCENIA OD 2019 DO 2023**

<b>OGÓLNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE</b>				
Tytuł przedmiotu		Seminarium doktoranckie		
Nazwa jednostki realizującej przedmiot		Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Rzeszowskim		
Typ przedmiotu ( <i>obowiązkowy, fakultatywny</i> )		obowiązkowy		
Rok/semestr		I-IV/ semestr. I-VIII		
Dyscyplina		Nauki medyczne		
Język wykładowy		j. polski		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu		Dr hab. n. med. Elżbieta Łuczyńska, prof. UR		
Imię i nazwisko prowadzącego przedmiot		Dr hab. n. med. Elżbieta Łuczyńska, prof. UR		
Wymagania wstępne		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Znajomość podstaw anatomii, fizjologii i patofizjologii człowieka.</li> <li>2. Znajomość podstawowych metod diagnostyki obrazowej, ich zastosowań oraz ograniczeń.</li> <li>3. Znajomość ogólnych zasad pracy naukowej, prowadzenia badań naukowych i publikowania ich wyników.</li> </ol>		
<b>STRESZCZENIE PRZEDMIOTU</b> (syntetyczny opis treści oraz celów przedmiotu; 100-200 słów)				
<p>Seminarium doktoranckie ma na celu indywidualne, spersonalizowane wsparcie rozwoju naukowego doktoranta, poszerzenie jego wiedzy, umiejętności i kompetencji w pracy naukowej, rozwój warsztatu naukowego a także merytoryczną opiekę nad prowadzonymi badaniami naukowymi. Omówione zostaną metody badawcze. Dokonana zostanie krytyczna ocena dostępnej literatury i ustalenie aktualnego stanu wiedzy w zakresie planowanych badań. Określony zostanie obszar prowadzonych badań naukowych. Dokonany zostanie przegląd dostępnych narzędzi badawczych, programów komputerowych, narzędzi obliczeniowych i metod laboratoryjnych. W trakcie zajęć omawiane będą metody opracowywania wyników i ich publikowania. Prowadzona będzie okresowa weryfikacja postępów pracy naukowej. W ramach spotkań analizowane będą wybrane przypadki medyczne, sprawiające trudności diagnostyczne.</p>				
<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU I METODY ICH WERYFIKACJI</b>				
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK (symbol)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., itp.)	Metody weryfikacji (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt itp.)
<b>Wiedza</b>	<b>Zna i rozumie</b>			
1	Zna i rozumie światowy dorobek z zakresu radiologii i diagnostyki obrazowej, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i szczegółowe; kompetentnie cytuje prace innych autorów z rozróżnieniem typu pracy naukowej i sposobu publikacji wyników.	P8S-WG/1	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
2	Ma wiedzę na zaawansowanym poziomie w odniesieniu do tematyki związanej z obszarem prowadzonych badań naukowych.	P8S-WG/2	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
3	Zna i rozumie metody prowadzenia badań naukowych, sposoby prowadzenia obserwacji i wyciągania wniosków, oraz dostępne narzędzia wymagane do prowadzenia badań.	P8S-WG/3	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
4	Zna i rozumie zasady upowszechniania	P8S-WG/4	Seminarium	zaliczenie ustne

	działalności naukowej oraz publikacji jej wyników.			
5	Zna i rozumie przepisy regulujące zasady prowadzenia badań naukowych, w tym zasady etyki. Zna i rozumie zasady i procedury prowadzenia badań.	P8S-WK/2 P8S-WK/3	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
<b>Umiejętności</b>	<b>Potrafi</b>			
1	Potrafi klasyfikować wydawnictwa naukowe oraz dorobek naukowy według przyjętych reguł.	P8S-UW/1	Seminarium	zaliczenie ustne dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
2	Potrafi posługiwać się narzędziami zgodnymi z technologią i metodyką prowadzenia badań naukowych oraz krytycznie oceniać rezultaty swojej pracy i porównywać je z wynikami badań innych autorów.	P8S-UW/2	Seminarium	dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
3	Potrafi projektować i prowadzić samodzielne badania naukowe.	P8S-UW/1	Seminarium	dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
4	Potrafi interpretować badania obrazowe i określać wybrane parametry będące podstawą analizy statystycznej zależności, umie twórczo interpretować wyniki oraz poszukiwać ich zastosowania.	P8S-UW/2 P8S-UW/3	Seminarium	dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji
<b>Kompetencje społeczne</b>	<b>Jest gotów do</b>			
1	Jest gotów do przygotowania i przedstawienia prezentacji dotyczącej tematyki realizowanych badań, wyników badań oraz poprowadzenia dyskusji.	P8S-UK/1 P8S-UK/4	Seminarium	zaliczenie ustne dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji, udział w konferencji naukowej
2	Potrafi przygotować publiczną prezentację wyników pracy pod postacią publikacji naukowej, popularnonaukowej czy referatu w formie ustnej lub plakatowej.	P8S-UK/1 P8S-UK/4 P8S-UK/2 P8S-UK/3	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja, artykuł, rozdziały w dysertacji, udział w konferencji naukowej
3	Potrafi współpracować w zespole badawczym.	P8S-UO	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja
4	Potrafi samodzielnie planować i działać na rzecz własnego rozwoju oraz organizować rozwój innych osób.	P8S-UU/1	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja
5	Potrafi ustosunkować się do pytań recenzentów i poprzeć swoje stanowisko dowodami naukowymi.	P8S-KK/1-3	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja, udział w konferencji

				naukowej
6	Ma świadomość społecznej roli uczonego, rozumie znaczenie relacji uczeń – mistrz, sankcjonuje regulacje dotyczące praw do własności intelektualnej.	P8S-KR	Seminarium	zaliczenie ustne, dyskusja

FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WYMIAR GODZIN I PUNKTÓW						
Semestr (nr)	Wykł.	Ćw./Konw./Sem.	Lab.	Prakt.	Inne	Liczba pkt. ECTS
I-VIII	—	240	—	—		0

METODY DYDAKTYCZNE	
Seminarium, przygotowanie prezentacji, przygotowanie zestawienia wyników, przygotowanie artykułu naukowego/fragmentów artykułu, dyskusja i debata naukowa	
TREŚCI PROGRAMOWE	
<b>Seminarium:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omówienie podstaw metod diagnostyki obrazowej, możliwości ich zastosowania i ograniczeń ze zwróceniem szczególnej uwagi na obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego.</li> <li>• Zastosowanie metod rezonansu magnetycznego w przedoperacyjnej ocenie zaawansowania raka endometrium.</li> <li>• Zastosowanie nowych/zaawansowanych sekwencji rezonansu magnetycznego w obrazowaniu narządów miednicy.</li> <li>• Przegląd dostępnej literatury związanej z tematyką badania, krytyczna i obiektywna jej analiza.</li> <li>• Przegląd dostępnych narzędzi badawczych, metod obliczeniowych i możliwości zastosowania nowoczesnych technik analizy.</li> <li>• Ustalenie zakresu i obszaru badań.</li> <li>• Nadzorowanie badania naukowego, analiza i konsultacja przypadków medycznych pacjentów.</li> <li>• Opracowanie wyników badania i wniosków.</li> <li>• Przygotowanie wniosków do publikacji.</li> </ul>	
WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)	
Realizacja założonych efektów kształcenia dokonywana jest przez prowadzącego przedmiot na podstawie aktywności i pracy na zajęciach oraz pracy własnej doktoranta. Odpowiedź ustna, przygotowanie prezentacji/publikacji.	
CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY DOKTORANTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny realizowane w kontakcie bezpośrednim wynikające planu z studiów	240
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	0
Godziny realizowane samodzielnie przez doktoranta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	1000+
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>1240+</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>0</b>

## LITERATURA

Literatura podstawowa	<p>1. <i>DIAGNOSTYKA OBRAZOWA. JAMA BRZUSZNA. MICHAEL P.FEDERLE, R.BROOKE JEFFREY, PAULA J.WOODWARD, AMIR A.BORHANI REDAKTOR WYDANIA POLSKIEGO PROF.DR HAB. M.BEKIESIŃSKA-FIGATOWSKA, DR HAB. A.CIESZANOWSKI, PROF.DR HAB. M.STUDNIAREK. ISBN 9788361104711</i></p> <p>2. <i>REZONANS MAGNETYCZNY. JAMA BRZUSZNA I MIEDNICA C.G. ROTH, S. DESHMUKH ISBN: 978-83-66067-17</i></p>
Literatura uzupełniająca:	<p>1. <i>NOUGARET S, HORTA M, SALA E ET AL.. ENDOMETRIAL CANCER MRI STAGING: UPDATED GUIDELINES OF THE EUROPEAN SOCIETY OF UROGENITAL RADIOLOGY. EUR RADIOL. 2019 FEB;29(2):792-805</i></p> <p>2. <i>BONATTI M, PEDRINOLLA B, CYBULSKI AJ ET AL. PREDICTION OF HISTOLOGICAL GRADE OF ENDOMETRIAL CANCER BY MEANS OF MRI. EUR J RADIOL. 2018 JUN;103:44-50</i></p> <p>3. <i>AHMED M, AL-KHAFAJI JF, CLASS CA, ET AL. CAN MRI HELP ASSESS AGGRESSIVENESS OF ENDOMETRIAL CANCER? CLIN RADIOL. 2018 SEP;73(9):833.E11-833.E18.</i></p> <p>4. <i>MEISSNITZER M, FORSTNER R. MRI OF ENDOMETRIUM CANCER - HOW WE DO IT. CANCER IMAGING. 2016 MAY 9;16:11.</i></p> <p>5. <i>LAVAUD P, FEDIDA B, CANLORBE G, ET AL. PREOPERATIVE MR IMAGING FOR ESMO-ESGO-ESTRO CLASSIFICATION OF ENDOMETRIAL CANCER. DIAGN INTERV IMAGING. 2018 JUN;99(6):387-396</i></p> <p>6. <i>SALEH M, VIRARKAR M, BHOSALE P, ET AL. ENDOMETRIAL CANCER, THE CURRENT INTERNATIONAL FEDERATION OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS STAGING SYSTEM, AND THE ROLE OF IMAGING. J COMPUT ASSIST TOMOGR. 2020 SEP/OCT;44(5):714-729.</i></p> <p>7. <i>YTRE-HAUGE S, DYBVIK JA, LUNDERVOLD A ET AL. PREOPERATIVE TUMOR TEXTURE ANALYSIS ON MRI PREDICTS HIGH-RISK DISEASE AND REDUCED SURVIVAL IN ENDOMETRIAL CANCER. J MAGN RESON IMAGING. 2018 DEC;48(6):1637-1647</i></p> <p>8. <i>BOUCHE C, GOMES DAVID M, SALLERON J, RAUCH P, LEUFFLEN L, BUHLER J, MARCHAL F. EVALUATION OF PRE-THERAPEUTIC ASSESSMENT IN ENDOMETRIAL CANCER STAGING. DIAGNOSTICS (BASEL). 2020 DEC 4;10(12):1045.</i></p> <p>9. <i>YAN BC, LI Y, MA FH, ET AL. RADIOLOGISTS WITH MRI-BASED RADIOMICS AIDS TO PREDICT THE PELVIC LYMPH NODE METASTASIS IN ENDOMETRIAL CANCER: A MULTICENTER STUDY. EUR RADIOL. 2021 JAN;31(1):411-422</i></p>