





Razem w roku: 35				
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zapoznanie studentów z zasadami przygotowania chorego do badań obrazowych;</b></li> <li>• <b>Zapoznanie studentów z najważniejszymi rodzajami badań obrazowych oraz z podstawową aparaturą diagnostyczną</b></li> <li>• <b>Podstawy ochrony radiologicznej oraz najważniejsze przepisy z tym związane</b></li> </ul>				
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:				
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych  <i>** wpisz symbol</i>
W 01	<b>A.W.33</b>	Zna problematykę diagnostyki radiologicznej przy użyciu RTG, TK, USG i MR	Dyskusja podczas zajęć, referat	WY, SK
W 02		Opisuje nieinwazyjne i inwazyjne metody obrazowania	Dyskusja podczas zajęć, referat	WY, SK
W 03		zna kliniczne znaczenie współczesnej diagnostyki obrazowej	Dyskusja podczas zajęć, referat	WY, SK
W 04				
U 01	<b>A.U.15</b>	Ocenia szkodliwość dawki promieniowania jonizującego	Dyskusja podczas zajęć, referat	WY, SK
U 02		Stosuje się do zasad ochrony radiologicznej	Dyskusja podczas zajęć, referat	WY, SK
U 03		Powiązkuje obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami badań diagnostycznych - obrazowych	Dyskusja podczas zajęć, referat	WY, SK
U 04	<b>A.U.14</b>	Uczestniczy w planowaniu algorytmu postępowania diagnostycznego w tym radiologicznego w różnych stanach klinicznych	Dyskusja podczas zajęć, referat	WY, SK
<p>** 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.</p>				
<p>Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:</p>				



Wiedza: +++ Umiejętności: +	
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>	
<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	<b>Obciążenie studenta (h)</b>
1. Godziny kontaktowe:	35
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	10
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	45
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiotu</b>	1,0
Uwagi	
<b>Treść zajęć:</b> (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
<b>Wykłady</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Wprowadzenie do diagnostyki obrazowej (rtg, usg, TK, MR)</li><li>2. Zapoznanie studentów z najważniejszymi rodzajami badań obrazowych oraz podstawową aparaturą diagnostyczną rtg, usg, TK, MR</li><li>3. Podstawy ochrony radiologicznej oraz najważniejsze przepisy z tym związane</li><li>4. Diagnostyka obrazowa najważniejszych schorzeń klatki piersiowej (urazy, zapalenia, ropnie, schorzenia oskrzeli, gruźlica, pylice, choroby opłucnej, nowotwory płuc i opłucnej)</li><li>5. Diagnostyka obrazowa chorób śródpiersia wraz z sercem i dużymi naczyniami</li><li>6. Diagnostyka obrazowa schorzeń przewodu pokarmowego</li><li>7. Diagnostyka obrazowa schorzeń wątroby, dróg żółciowych i trzustki</li><li>8. Diagnostyka obrazowa schorzeń układu moczowego</li><li>9. Diagnostyka obrazowa najważniejszych schorzeń układu ruchu</li><li>10. Diagnostyka obrazowa chorób piersi</li><li>11. Neuroradiologia – diagnostyka głowy i kręgosłupa</li><li>12. Diagnostyka obrazowa w pediatrii.</li><li>13. Badania naczyniowe i radiologia zabiegowa</li><li>14. Podstawy medycyny nuklearnej</li><li>15. Powtórzenie najważniejszych zagadnień.</li></ol>	
<b>Ćwiczenia audytoryjne</b>	
<b>Inne</b> <p>Samokształcenie 10 h – referat na zadany temat</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. TK – najważniejsze zastosowania kliniczne</li><li>2. MR – najważniejsze zastosowania kliniczne</li><li>3. Ultrasonografia dopplerowska - najważniejsze zastosowania kliniczne</li><li>4. Jodowe środki kontrastowe –wskazania i przeciwwskazania, skutki uboczne</li><li>5. Ostry brzuch - diagnostyka radiologiczna</li></ol>	



<b>Literatura podstawowa:</b> (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none"><li>1. Podręcznik radiologii. W. Herring. wyd. 1. polskie pod red. prof. Marka Sąsiadka, wyd. Elsevier Urban &amp; Partner Wrocław 2014</li><li>2. Radiologia. Diagnostyka obrazowa RTG, TK, USG i MR. pod red. B. Pruszyńskiego i A. Cieszanowskiego. PZWL 2014, wyd. III poprawione</li></ol>	
<b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</b> (nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none"><li>3. „Leksykon radiologii i diagnostyki obrazowej”. Praca pod red. J. Walecki i B. Pruszyński 2003”</li><li>4. „Atlas anatomii radiologicznej” B. Daniel PZWL 2001</li><li>5. „Diagnostyka ultrasonograficzna” W. Jakubowski PZWL</li></ol>	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Ekran, rzutnik, zdjęcia	
<b>Warunki wstępne:</b> (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) <ul style="list-style-type: none"><li>- podstawowa wiedza w zakresie anatomii, patologii chorób,</li><li>- podstawowa wiedza w zakresie fizyki (rodzaje promieniowania).</li></ul>	
<b>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:</b> (określić formę 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) <ul style="list-style-type: none"><li>- ustne kolokwium</li><li>- przygotowanie referatu na zadany temat</li></ul> <p>Student ma obowiązek odrobienia wszystkich indywidualnych nieobecności na zajęciach poprzez dołączenie do zajęć innej grupy. Jeśli nie jest to możliwe, student przygotowuje prezentację PowerPoint w ramach samokształcenia na zadany przez wykładowcę temat. To samo dotyczy dni rektorskich i godzin dziekańskich.</p>	
<b>Ocena:</b>	<b>Kryteria zaliczenia przedmiotu:</b>
Bardzo dobra (5,0)	<b>min. 85% pozytywnych odpowiedzi z ustnego kolokwium</b>
Ponad dobra (4,5)	<b>min. 80% pozytywnych odpowiedzi z ustnego kolokwium</b>
Dobra (4,0)	<b>min. 75% pozytywnych odpowiedzi z ustnego kolokwium</b>
Dość dobra (3,5)	<b>min. 70% pozytywnych odpowiedzi z ustnego kolokwium</b>
Dostateczna (3,0)	<b>min. 60% pozytywnych odpowiedzi z ustnego kolokwium</b>



**Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt (tel./email)**

**KATEDRA RADIOLOGII**

**UL. BOROWSKA 213**

**51-165 WROCLAW**

**Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**  
Prof. dr hab. Marek Sasiadek/podstawy radiodiagnostyki/ [marek.sasiadek@umed.wroc.pl](mailto:marek.sasiadek@umed.wroc.pl)/ tel.  
71 733 16 68

**Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .**

**lek. Krzysztof Międzybrodzki/radiolog/wykłady**

**Data opracowania sylabusu**

.....30.09.2018r.....

**Sylabus opracował(a)**

Dr hab. Anna Zimny

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

.....prof. dr hab. Marek Sasiadek.....

**Podpis Dziekana właściwego wydziału**

.....