

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>fizyka medyczna</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Rentgenodiagnostyka medyczna

**Kod modułu:** 0305-1FM-12-65

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1FM_65_1	zna podstawowe aspekty budowy i działania aparatury wykorzystywanej w diagnostyce	KFM_W10	5
1FM_65_2	posiada podstawową wiedzę dotyczącą oddziaływania promieniowania jonizującego z materią. Dysponuje wiedzą na temat efektów i skutków biologicznych promieniowania jonizującego	KFM_W19	5
1FM_65_3	umie wyjaśnić na gruncie praw fizyki podstawowe procesy odpowiadające za efekty diagnostyczne	KFM_U04	4
1FM_65_4	umie wyjaśnić na gruncie praw fizyki działanie podstawowych medycznych urządzeń diagnostycznych	KFM_U05	4
1FM_65_5	posiada wiedzę dotyczącą organizacji pracowni, prowadzenia dokumentacji, uprawnień i odpowiedzialności inżyniera elektroradiologa	KFM_W11	5
1FM_65_6	zna zasady wykonywania badań rentgenowskich, tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego	KFM_W13	5

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Przedmiot obowiązkowy dla specjalności: Elektroradiologia Podczas zajęć student poznaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>•ogólne zasady pozycjonowania</li> <li>•zasady wykonywania zdjęć rentgenowskich w projekcjach podstawowych oraz wybranych projekcjach dodatkowych</li> <li>•źródła możliwych błędów w pozycjonowaniu i sposoby ich eliminowania</li> <li>•sposób przygotowania pacjenta do poszczególnych rodzajów badań</li> <li>•zasady wykonywania badań dynamicznych</li> <li>•wybrane wzorcowe procedury radiologiczne oraz wybrane robocze procedury radiologiczne</li> </ul>
<b>Wymagania wstępne</b>	znajomość zasady działania promieniowania rentgenowskiego i otrzymywania obrazów diagnostycznych znajomość podstaw anatomii

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
1FM_65_w_1	egzamin	Pisemne sprawdzenie znajomości zagadnień omawianych na wykładach oraz przedstawianych w zalecanej literaturze	1FM_65_1, 1FM_65_2, 1FM_65_3, 1FM_65_4, 1FM_65_5, 1FM_65_6
1FM_65_w_2	kolokwium ustne	Sprawdzenie znajomości zasad pozycjonowania oraz podstaw teoretycznych wykonywania poszczególnych zdjęć rentgenowskich, sprawdzenie umiejętności pracy z wzorcowymi i roboczymi procedurami radiologicznymi.	1FM_65_1, 1FM_65_2, 1FM_65_3, 1FM_65_4, 1FM_65_5, 1FM_65_6

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1FM_65_fs_1	wykład	Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych	30	Praca z materiałami wykładowymi oraz podręcznikiem	30	1FM_65_w_1
1FM_65_fs_2	laboratorium	prezentacje z wykorzystaniem środków audiowizualnych; dyskusja	15	jjjjlektura uzupełniająca	15	1FM_65_w_2