



MODUŁ / SYLABUS
CYKL KSZTAŁCENIA 2021-2024

Nazwa modułu/przedmiotu:	RADIOLOGIA		
Kierunek:	PIELĘGNIARSTWO		
Poziom studiów*:	I stopnia (licencjackie) II stopnia (magisterskie)		
Profil kształcenia:	praktyczny		
Rodzaj studiów*:	stacjonarne / niestacjonarne		
Rodzaj zajęć*:	obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> uzupełniające <input type="checkbox"/> do wyboru <input type="checkbox"/>		
Rok i semestr studiów*:	Rok studiów*: I <input checked="" type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/>	Semestr studiów*: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>	
Liczba przypisanych punktów ECTS	1,5		
Język wykładowy:	polski		
Nazwa Wydziału PSW:	Wydział Nauk o Zdrowiu		
Kontakt (tel./email):	tel. 55 279 17 68 e-mail: dziekanat@psw.kwidzyn.edu.pl		
Rodzaj modułu/ przedmiotu odnoszący się do przygotowania zawodowego*:	<ul style="list-style-type: none">• nauki podstawowe <input checked="" type="checkbox"/>• nauki społeczne i humanistyczne <input type="checkbox"/>• nauki w zakresie podstaw opieki pielęgniarskiej <input type="checkbox"/>• nauki w zakresie opieki specjalistycznej <input type="checkbox"/>		
Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot:			
Osoba(y) prowadząca(e):	Według planu studiów		
Formy nakładu pracy studenta		Obciążenie studenta (liczba godzin dydaktycznych)	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim (wg planu studiów)			
Wykłady (W)		15	
Seminarium (S)			
E-learning (e-L)			
Konwersatoria			
Ćwiczenia (C)		12	
Zajęcia praktyczne (ZP)			
BUNA - samodzielna praca studenta (wg planu studiów)		11	
Obciążenie studenta związane z praktykami zawodowymi (wg planu studiów)			
Sumaryczne obciążenie pracy studenta – ogólna liczba		38	
Liczba punktów ECTS za przedmiot/moduł		1,5, w tym 0,5 BUNA	
Metody dydaktyczne	<ul style="list-style-type: none">• wykład informacyjny,• ćwiczenia, dyskusja dydaktyczna,• samokształcenie		
Założenia i cel przedmiotu	Przygotowanie studenta do zagadnień z zakresu radiologii.		
Narzędzia dydaktyczne	Tablica i rzutnik multimedialny, plansze. Pomoce dydaktyczne medyczne (fantomy i symulatory medyczne, trenażery i modele, w tym modele anatomiczne).		
Wymagania wstępne:	Wiedza podstawowa z zakresu anatomii i fizjologii, na podstawie szkoły średniej.		
Macierz efektów uczenia się dla modułu /przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć dydaktycznych			
Symbol efektu uczenia się	Student, który zaliczy moduł (przedmiot) wie/rozumie/potrafi:	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się	Forma realizacji zajęć dydaktycznych * wpisz symbol
A.W26.	Prezentuje metody obrazowania i zasady przeprowadzania obrazowania tymi metodami oraz zasady ochrony radiologicznej.	Kolokwium pisemne i/lub ustne, projekt lub odpowiedź ustna	W/Ć/BUNA
A.U11.	Stosuje zasady ochrony radiologicznej.	Kolokwium pisemne i/lub ustne, projekt lub odpowiedź ustna	Ć/BUNA
O.K4.	Ponosi odpowiedzialność za wykonywane czynności zawodowe.	Kolokwium pisemne i/lub ustne, projekt lub odpowiedź ustna	Ć/BUNA

O.K7.	Dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	Obserwacja, samoocena	W/Ć/BUNA
*W-wykład; S-seminarium; EL- e-learning; K -konwersatoria; Ć-ćwiczenia; ZP-zajęcia praktyczne; PZ-praktyki zawodowe; BUNA-samodzielna praca studenta			
PRZYKŁADOWE METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ w zakresie wiedzy (wykłady/konwersatoria): egzamin ustny (<i>niestandaryzowany, standaryzowany, tradycyjny, problemowy</i>); egzamin pisemny – student generuje / rozpoznaje odpowiedź (<i>esej, raport; krótkie strukturyzowane pytania /SSQ/; test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi</i>), w zakresie umiejętności (ćwiczenia/konwersatoria): Egzamin praktyczny; Obiektywny Strukturyzowany Egzamin Kliniczny /OSCE/; Mini-CEX (mini – clinical examination); Realizacja zleconego zadania; Projekt, prezentacja w zakresie kompetencji społecznych: esej refleksyjny; przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego; Ocena 360° (opinie nauczycieli, kolegów/koleżanek, pacjentów, innych współpracowników); Samoocena (w tym portfolio) BUNA – praca własna studenta weryfikowana jest poprzez ocenę stopnia realizacji założonych efektów uczenia się: test sprawdzający wiedzę studenta z określonej w sylabusie tematyki, ale także poprzez prace zaliczeniowe, projekty, prezentacje i wszelkie inne prace śródsesemestralne.			
TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH			
Treści programowe		Liczba godzin	Odniesienie efektów uczenia się do ZAJĘĆ
WYKŁADY, semestr II			
1. Podstawy fizyczne rentgenologii. Podstawy techniczne rentgenodiagnostyki. Środki cieniujące. Zastosowanie izotopów promieniotwórczych. Ultrasonografie (USG).		3	A.W26. O.K7.
2. Tomografia komputerowa i PET - wskazania, zasady badania. Rezonans magnetyczny - technika badania, wskazania. Mammografia - technika badania, wskazania.		4	A.W26. O.K7.
3. Ochrona przed promieniowaniem jonizującym, narażenie zawodowe, ochrona pacjenta przed nadmierną ekspozycją. Przeciwwskazania i ograniczenia wskazań do diagnostyki rentgenowskiej. Przygotowanie chorego do poszczególnych diagnostycznych badań radiologicznych. Powikłania po różnego typu radiologicznych badaniach radiologicznych. Zasady leczenia nowotworów złośliwych radioterapią (leczenie radykalne, paliatywne, objawowe).		6	A.W26. O.K7.
4. Promienioczułość tkanek. Wskazania do radioterapii. Terapia szczegółowa nowotworów różnych narządów i części ciała.		2	A.W26. O.K7.
ĆWICZENIA, semestr II			
1. Zastosowanie promieniowania jonizującego w medycynie.		3	A.W26. A.U11. O.K4. O.K7.
2. Diagnostyka obrazowa wskazania i przygotowanie chorego do badań.		3	A.W26. A.U11. O.K4. O.K7.
3. Radioterapia wskazania odczynu popromienne, powikłania, opieka nad chorym, ochrona przed promieniowaniem.		3	A.W26. A.U11. O.K4. O.K7.
4. Leczenie systemowe w onkologii, niebezpieczeństwa, przygotowanie chorego, opieka w trakcie i po przebytych leczeniu.		3	A.W26. A.U11. O.K4. O.K7.
BUNA -samodzielna praca studenta, semestr II			
1. Opieka nad chorym leczonym radioterapią.		4	A.W26. A.U11. O.K4.
2. Powikłania po radioterapii.		4	A.W26. O.K7.
3. Dokumentacja oddziału radioterapii.		3	A.W26. O.K7.
WYKAZ LITERATURY			
Literatura podstawowa: — Herring W., Sasiadek M.(red.), <i>Podręcznik radiologii</i> , Edra Urban & Partner, Wrocław 2020.			
Literatura uzupełniająca: — Daniel B., Pruszyński B., <i>Anatomia radiologiczna RTG TK MR USG</i> , Wyd. PZWL, Warszawa 2023.			
Sposób zaliczenia oraz formy i podstawowe kryteria oceny/wymagania egzaminacyjne			
Sposób zaliczenia — Zaliczenie z oceną – wykład — Zaliczenie z oceną – ćwiczenia — Zaliczenie bez oceny – BUNA			
Formy i kryteria zaliczenia Wykład: Podstawę do uzyskania zaliczenia stanowi:			

- obecność 100%; potwierdzona wpisem na liście obecności,
- ewentualna 10% nieobecność zrównoważona w sposób indywidualnie ustalony z prowadzącym zajęcia,
- aktywny udział w wykładach (włączanie się do dyskusji inicjowanej przez wykładowcę, przejawianie zainteresowania zagadnieniami omawianymi w trakcie wykładu),
- zaliczenie BUNA

Egzamin pisemny:

- ma formę testu pisemnego, test wielokrotnego wyboru /MCQ/ z jedną prawidłową odpowiedzią (każda prawidłowa odpowiedź to 1 punkt, brak odpowiedzi lub odpowiedź nieprawidłowa 0 punktów, minimum 60% prawidłowych odpowiedzi kwalifikuje do uzyskania pozytywnej oceny.

Kryteria ocen z testu

Ocena	Bardzo dobry (5.0)	Dobry plus (4.5)	Dobry (4.0)	Dostateczny plus (3.5)	Dostateczny (3.0)	Niedostateczny (2.0)
% poprawnych odpowiedzi	93-100%	85-92%	77-84%	69-76%	60-68%	59% i mniej

Ćwiczenia

Podstawę do uzyskania zaliczenia na ocenę stanowi:

- obecność 100%; potwierdzona wpisem na liście obecności,
- aktywny udział w ćwiczeniach (włączanie się do dyskusji inicjowanej przez wykładowcę, przejawianie zainteresowania zagadnieniami omawianymi w trakcie ćwiczeń),
- poprawna, oceniona pozytywnie odpowiedź ustna na 3 pytania z zakresu treści odnoszących się do efektów uczenia się z dziedziny wiedzy i umiejętności, zadane studentowi w czasie trwania ćwiczeń,

Kryteria ocen – odpowiedź ustna

Ocena	Kryterium
Bardzo dobra	Poprawna, pełna, samodzielna odpowiedź na 3 pytania zadane studentowi przez prowadzącego zajęcia
Dobra	Poprawna, wymagająca nieznacznego ukierunkowania przez nauczyciela, odpowiedź na 3 pytania zadane studentowi
Dostateczna	Poprawna, niepełna, wymagająca znacznego ukierunkowania przez nauczyciela, odpowiedź na 3 pytania zadane studentowi
Niedostateczna	Brak odpowiedzi lub niepoprawna odpowiedź na każde z 3 pytań zadanych studentowi

Kryteria oceny BUNA – samodzielna praca studenta

Projekt

Kryteria oceny	Ocena: zal/nzal
Zgodność treści pracy z przedmiotem kształcenia	
Ocena merytoryczna pracy	
Ocena doboru i wykorzystania źródeł	
Ocena formalnej strony pracy (przypisy, język)	
*(zalecenia do pracy)	
	(ocena)
	(podpis)

* jeżeli któreś z kryteriów nie jest spełnione, należy poprawić pracę wg zaleceń wykładowcy

OCENA KOŃCOWA Z PRZEDMIOTU:

- średnia arytmetyczna ocen z kolokwium z wykładów i ćwiczeń

Ocena końcowa jest przeliczana według kryteriów:

- 3,0 -3,24 – dostateczny (3,0)
- 3,25 -3,74 – dostateczny (3,5)
- 3,75 -4,24 – dobry (4,0)
- 4,25-4,74 – dobry plus (4,5)
- 4,75 -5,0 – bardzo dobry (5,0)

Warunki odrabiania zajęć opuszczonych z przyczyn usprawiedliwionych:

Odrabianie opuszczonych zajęć jest możliwe jedynie w przypadku choroby studenta udokumentowanej zwolnieniem lekarskim lub innych przyczyn losowych. Usprawiedliwienia zajęć oraz zaliczenia materiału będącego przedmiotem ćwiczeń w okresie nieobecności dokonuje wykładowca prowadzący zajęcia.

Zarówno student powracający z urlopu dziekańskiego jak i student powtarzający rok, ma obowiązek uczęszczania na wszystkie zajęcia oraz przystąpienia do egzaminu. Jedynie w przypadku uzyskania z egzaminu w danym roku oceny co najmniej dostatecznej (3.0) student powtarzający rok z powodu innego przedmiotu może być zwolniony z konieczności uczęszczania na zajęcia i zdawania i zaliczania przedmiotu.

Akceptacja:

Prorektor ds. Nauki i Jakości Kształcenia

