KARTA MODUŁU 2026/2027

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE									
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ									
Kierunek studiów:		Pielęgniarstwo							
Poziom studiów:		I stopnia							
Profil studiów:		praktyczny							
Forma studiów:		stacjonarne							
Nazwa modułu:		**Radiologia**							
Rodzaj modułu:		**Nauki przedkliniczne**							
Język wykładowy:		Język polski*							
Rok studiów:	2	**Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:**							
Semestr:	2	Wykład	Ćwiczenia	-	-	-	-	-	
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	25	10	-	-	-	-	-	
Forma zaliczenia:		Zaliczenie z oceną							
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu anatomii i fizjologii na poziomie pierwszego roku studiów							

II. CELE KSZTAŁCENIA
Cele kształcenia:
Cel 1: Zapoznanie z podstawowymi badaniami obrazowymi, zasadami przeprowadzenia badań obrazowych;

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH		
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
	wiedzy:	
1	Absolwent zna i rozumie .metody obrazowania i zasady przeprowadzania obrazowania tymi metodami oraz zasady ochrony radiologicznej.	A.W29
	umiejętności:	
1	Absolwent potrafi stosować zasady ochrony radiologicznej.	A.U16
	kompetencji społecznych:	
1	Absolwent jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.	K.7

IV. TREŚCI PROGRAMOWE		
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałam na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)		
Wykład		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Przedstawienie treści karty modułu Zarys dziejów radiologii lekarskiej	1 2
Wykład 2	Opis różnych metod i technik diagnostyki radiologicznej	4
Wykład 3	Środki cieniujące stosowane w czasie badań obrazowych	4
Wykład 4	Ogólne zasady wykonywania rentgenogramów	4
Wykład 5	Zasady przygotowywania pacjentów do poszczególnych badań obrazowych, przeciwwskazania, powikłania po badaniach;	4

Wykład 6	Diagnostyka radiologiczna stanów ostrych (m.in. odma, krwiak opłucnej, tamponada osierdzia, ropniak i inne)	6
Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Ćwiczenie 1	Przedstawienie treści karty modułu Radiologia klasyczna (radiografia, fluoroskopia, radiologia stomatologiczna).	2
Ćwiczenie 2	Mammografia i ultrasonografia	2
Ćwiczenie 3	Angiografia i radiologia zabiegowa	2
Ćwiczenie 4	Tomografia komputerowa	2
Ćwiczenie 5	Rezonans magnetyczny	2
Praca własna		
Kod	Tematyka	Liczba godzin S
Praca własna 1	Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów w oparciu o analizę literatury obowiązkowej.	5
Praca własna 2	Przygotowanie do krótkich testów/odpowiedzi wstępnych wg realizowanych tematów	10

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. **Metody kształcenia:**

- Wykład multimedialny
- Ćwiczenia teoretyczne
- Studium przypadku
- Dyskusja, praca w zespole

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

1. **Formy zaliczenia:**

- **Wykład - zaliczenie z oceną**
- **Ćwiczenia – zaliczenie z oceną**

2. **Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się**

- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium
- Obserwacja i ocena postaw studenta

Zaliczenie ćwiczeń uzyskuje student, który uzyskał 60% punktów możliwych do zdobycia. Ocena wg punktacji
14,25-15 –bdb
13,25-14-db+
12,25-13--db
10,25-12- dst+
8-10-dst

Zaliczenie wykładów uzyskuje student według kryteriów:
60-70% - dst
71-79% - dst+
80-89% - db
90-95% - db+
96 – 100% - bdb

3. **Podstawowe kryteria** oceny lub wymagania egzaminacyjne określane są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.
2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	**Obciążenie studenta**
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	**25**
Udział w wykładach	20
Udział w innych formach zajęć (ćwiczenia)	10
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	**15**
Przygotowanie do wykładu	5
Przygotowanie do innych form zajęć (ćwiczenia)	5
Przygotowanie do egzaminu	
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć (ćwiczenia)	5
Łączna liczba godzin	**50**
Punkty ECTS za moduł	**2**

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1: Herring W., Podręcznik radiologii, wyd I polskie Sąsiadek M., Wyd. Urban&Partner Wrocław 2014
2: Pruszyński B, Leszczyński s., Diagnostyka obrazowa. PZWL Warszawa 2018

Literatura uzupełniająca:

1: Raby N., Berman L., G.de Lacey, Morley S., Radiologia w stanach nagłych, Edra URban&Partner Wrocław 2018
2: Firbas W., Christian Herold, Lothar Wicke, Atlas anatomii radiologicznej, Edra Urban & Partner Wrocław 2018
3: Baxter A., Diagnostyka obrazowa stanów nagłych. Praktyczny przewodnik, Wyd. Medipage Warszawa 2018
Literatura podawana na bieżąco przez prowadzącego.