***Załącznik nr 1b***

# Karta przedmiotu - praktyka zawodowa

# Cz. 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Informacje ogólne o przedmiocie** | | | | | |
| **1. Kierunek studiów:**Elektroradiologia | | 1. **Poziom kształcenia:** II stopień/ profil praktyczny 2. **Forma studiów:** studiastacjonarne | | | |
| **4. Rok:** I/cykl: 2024-2026 | | **5. Semestr:** II | | | |
| **6. Nazwa przedmiotu:**Radioterapia | | | | | |
| **7. Status przedmiotu:**obowiązkowy | | | | | |
| **8. Cel/-e przedmiotu**  Zapoznanie ze stanowiskiem pracy elektroradiologa, wykształcenie umiejętności pracy w zespole, utrwalenie wiedzy w zakresie podstaw napromieniania pacjenta, obsługa aparatury medycznej  **Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się** zawartych w *(właściwe podkreślić)*: standardach kształcenia (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego)/Uchwale Senatu SUM *(podać określenia zawarte w standardach kształcenia/symbole efektów zatwierdzone Uchwałą Senatu SUM)*  w zakresie wiedzy student zna i rozumie: : K\_W04, K\_W31, K\_W32, K\_W33, K\_W34, K\_W35  w zakresie umiejętności student potrafi:K\_U02, K\_U12, K\_U13,  w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: K01, K02 | | | | | |
| **9. Liczba godzin z przedmiotu** | **100** | | **10. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu** | | 5 |
| **11. Forma zaliczenia przedmiotu:** zaliczenie | | | | | |
| **12. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się** | | | | | |
| Efekty uczenia się | Sposoby weryfikacji | | | Sposoby oceny\*/zaliczenie | |
| W zakresie wiedzy | Obserwacja | | |  | |
| W zakresie umiejętności | Obserwacja | | |  | |
| W zakresie kompetencji | Obserwacja | | |  | |

**\*** w przypadku egzaminu/zaliczenia na ocenę zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

**Bardzo dobry (5,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom

**Ponad dobry (4,5)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom

**Dobry (4,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

**Dość dobry (3,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie **Dostateczny (3,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie

**Niedostateczny (2,0)** – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

**Karta przedmiotu - praktyka zawodowa Cz. 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Inne przydatne informacje o przedmiocie** | | | | |
| **13. Jednostka realizująca przedmiot,** **adres, e-mail:**  Placówki medyczne | | | | |
| **14. Imię i nazwisko opiekuna praktyki zawodowej**  Mgr Mirosław Badoń – kierownik studenckich praktyk zawodowych dla kierunku elektroradiologia  Mgr Aleksandra Zalewska – opiekun studenckich praktyk zawodowych dla kierunku elektroradiologia | | | | |
| **15. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:**  Podstawy aparatury medycznej.  Podstawy anatomii i fizjologii układu krążenia.  **Zakres szkoły średniej z przedmiotów biologia i fizyka** | | | | |
| **16. Liczebność grup** | | Zgodna z Zarządzeniem Rektora SUM | | |
| **17. Materiały do zajęć** | | Wyposażenie placówek medycznych | | |
| **18. Miejsce odbywania się zajęć** | | Placówki medyczne | | |
| **19. Miejsce i godzina konsultacji** | | Konsultacje z kierownikiem i opiekunem praktyk w sekretariacie Katedry Elektrokardiologii (po telefonicznym ustaleniu spotkania) | | |
| **20. Efekty uczenia się** | | | | |
| Numer przedmiotowego  efektu uczenia  się | Przedmiotowe efekty uczenia się | | Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w *(właściwe podkreślić)*:  standardach kształcenia/  zatwierdzonych przez  Senat SUM | |
| P\_W01 | zna podstawy epidemiologii, profilaktyki, promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej | | M1\_W01 | |
| P\_W02 | zna podstawy onkologii, rozumie miejsce onkologii we współczesnej medycynie; w zakresie swoich kompetencji rozumie symptomatologię chorób nowotworowych, zna zasady rejestracji nowotworów | | M1\_W03 | |
| P\_W03 | posiada wiedzę szczegółową dotyczącą oddziaływania promieniowania jonizującego z materią nieożywioną i ośrodkiem biologicznym: rozumie zjawiska fizyczne zachodzące podczas oddziaływania promieniowania jonizującego, ma wiedzę z zakresu genetycznych i molekularnych podstaw karcinogenezy, fizycznych i biologicznych podstaw radioterapii, elementów radiobiologii, biologicznego działania promieniowania jonizującego na organizm żywy; rozumie zjawisko względnej skuteczności biologicznej różnych rodzajów promieniowania jonizującego | | M1\_W01 | |
| P\_W04 | posiada wiedzę szczegółową na temat aparatury stosowanej w teleradioterapii i brachyterapii, budowy i zastosowań aparatów kobaltowych, lampy rentgenowskiej, symulatora, akceleratora i cyklotronu, aparatów do brachyterapii | | M1\_W07 | |
| P\_U01 | potrafi wyjaśnić pacjentowi przebieg i technikę wykonania określonego badania lub zabiegu terapeutycznego, zasady przygotowania, jak i zachowania się po wykonanej procedurze medycznej | | M1\_U03  M1\_U04 | |
| P\_U02 | potrafi wyjaśnić pacjentowi przebieg i technikę wykonania określonego badania lub zabiegu terapeutycznego, zasady przygotowania, jak i zachowania się po wykonanej procedurze medycznej | | M1\_U05, | |
| P\_K01 | Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się w zakresie wiedzy i czynności zawodowych | | K01 | |
| P\_K03 | Jest świadomy ograniczeń i rozumie potrzebę konsultacji z ekspertem | | K02 | |
| **21. Tematy zajęć** | | | | **Liczba godzin** |
| zapoznanie się ze specyfikacją zakładu i organizacją pracy  zapoznanie się z instrukcjami stanowiskowymi, instrukcją ochrony radiologicznej i oraz instrukcją BHP  nawiązywanie kontaktów z pacjentem, przygotowanie pacjenta do terapii, identyfikacja pacjenta przed badaniem  prawidłowa interpretacja dokumentacji medycznej, radioterapeutycznej i karty napromieniowania  zapoznanie się z systemami informatycznymi w pracowni akceleratora liniowego  zapoznanie z wyposażeniem aparaturowym akceleratora  asystowanie podczas pozycjonowania pacjenta  ocena poprawności ułożenia pacjenta na podstawie, w tym zgodności punktów lokalizacyjnych (na ciele pacjenta, masce) z układem centratorów laserowych (pod nadzorem)  asystowanie podczas wykonywania testów kontroli parametrycznej  asystowanie podczas wykonywania pomiaru dawki in vivo  asystowanie podczas seansu terapeutycznego (monitorowanie pacjenta przez system audio-wizualny) (pod nadzorem)  prawidłowa interpretacja technik napromieniania | | | | **100** |
| **22. Literatura** | | | | |
| **-** | | | | |
| **23. Kryteria oceny – szczegóły** | | | | |
| Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących.  Zaliczenie przedmiotu - student osiągnął zakładane efekty uczenia się.  Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu. | | | | |