**P l a n s t u d i ó w – nabór 2022/2023**

|  |  |
| --- | --- |
| **Wydział prowadzący studia:** | Wydział Nauk o Zdrowiu |
| **Kierunek na którym są prowadzone studia:**  *(nazwa kierunku musi być adekwatna do zawartości programu studiów a zwłaszcza do zakładanych efektów uczenia się)* | ELEKTRORADIOLOGIA |
| **Poziom studiów:**  *(studia pierwszego, drugiego stopnia, jednolite studia magisterskie)* | *studia pierwszego stopnia* |
| **Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:**  *(poziom 6, poziom 7)* | 6 |
| **Profil studiów:**  *(ogólnoakademicki, praktyczny)* | *ogólnoakademicki* |
| **Forma studiów:**  *(studia stacjonarne, studia niestacjonarne)* | *studia niestacjonarne* |
| **Liczba semestrów:** | 6 |
| **Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:** | 180 |
| **Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:** | **2621** |

**I rok\* (rozliczenie semestralne)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa grupy przedmiotów | Nazwa przedmiotu | Nazwa jednostki organizacyjnej | Kod przedmiotu w USOS/  ISCED | Liczba punktów ECTS | Ogólna liczba godzin | Liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia – wg formy zajęć[[1]](#footnote-1) | | | | | | | | | | | Forma zaliczenia | |
| I semestr | | | | | | II semestr | | | | | I semestr | II semestr |
| W | S | ĆW | ZP | P | W | | S | ĆW | ZP | P |
| **MODUŁ A. PODSTAWOWE NAUKI MEDYCZNE** | Anatomia prawidłowa | K. Fizjologii Wysiłku Fizycznego i Anatomii Funkcjonalnej – prof. dr hab. P. Zalewski |  | **5** | **60** | 20 |  | 40 |  |  |  | |  |  |  |  | egzamin |  |
| Fizjologia | K. Fizjologii Wysiłku Fizycznego i Anatomii Funkcjonalnej – prof. dr hab. P. Zalewski |  | **2** | **20** |  |  |  |  |  | 10 | |  | 10 |  |  |  | egzamin |
| Podstawy fizyki medycznej | K. Biostatystyki i Teorii Układów Biomedycznych |  | **5** | **70** | 15 |  | 20 |  |  | 15 | |  | 20 |  |  |  | egzamin |
| Biologia medyczna | K. Onkologii – prof. dr hab. K. Roszkowski  (w roku akad. 2022/2023 realizowany przedmiot przez K. Chirurgii Onkologicznej) |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Propedeutyka onkologii | K. Chirurgii Onkologicznej – prof. dr hab. W. Zegarski |  | **2** | **30** |  |  |  |  |  | 15 | |  | 15 |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Patologia ogólna | K. Onkologii – prof. dr hab. K. Roszkowski |  | **2** | **30** |  |  |  |  |  | 15 | |  | 15 |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Kwalifikowana pierwsza pomoc przedmedyczna | K. Medycyny Ratunkowej - dr A. El-Essa |  | **1** | **20** | 10 |  | 10 |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| **MODUŁ B. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE** | Podstawy radiobiologii | K. Onkologii – prof. dr hab. K. Roszkowski |  | **2** | **30** | 15 | 15 |  |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Radiobiologia i ochrona radiologiczna | K. Onkologii – prof. dr hab. K. Roszkowski |  | **2** | **25** |  |  |  |  |  | 15 | |  | 10 |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Aparatura medyczna | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **6** | **90** | 15 |  | 30 |  |  | 15 | |  | 30 |  |  | zaliczenie | egzamin |
| Rentgenodiagnostyka klasyczna | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **6** | **110** | 15 |  | 40 |  |  | 15 | |  | 40 |  |  | zaliczenie | zaliczenie z oceną |
| Anatomia radiologiczna - pracownia rentgenowska | K. Diagnostyki Obrazowej – dr hab. B. Małkowski, prof. UMK |  | **3** | **40** |  |  |  |  |  | 10 | |  | 30 |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Środki kontrastowe w diagnostyce | K. Diagnostyki Obrazowej – dr hab. B. Małkowski, prof. UMK |  | **1** | **5** |  |  |  |  |  | 5 | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Radiologia stomatologiczna | K. Diagnostyki Obrazowej – dr hab. B. Małkowski, prof. UMK |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | 15 | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Densytometria | Katedra Reumatologii i Układowych Chorób Tkanki Łącznej – prof. dr hab. S. Jeka |  | **1** | **20** |  |  |  |  |  | 10 | |  | 10 |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| **MODUŁ C. PRZEDMIOTY DO WYBORU** | Ochrona danych medycznych, osobowych w placówkach służby zdrowia  **lub**  Podstawy epidemiologii | K. Ekonomiki Zdrowia, dr hab. Zofia Wyszkowska, prof. UMK /  K. Higieny, Epidemiologii, Ergonomii i Kształcenia Podyplomowego – prof. dr hab. J. Klawe |  | **1** | **10** | 10 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Epidemiologia chorób nowotworowych  **lub**  Teleradiologia | K. Higieny, Epidemiologii, Ergonomii i Kształcenia Podyplomowego - prpf. dr hab. J. Klawe/ K. Onkologii  (mgr E. Zawada) |  | **1** | **10** |  |  |  |  |  | 10 | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Zagadnienia prawno-organizacyjne prowadzenia działalności gospodarczej  l**ub**  Organizacja i zarządzanie w ochronie zdrowia | K. Podstaw Prawa Medycznego – prof. dr hab. B. Sygit/  K. Ekonomiki Zdrowia – dr hab. Z. Wyszkowska, prof. UMK |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | 15 | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Informatyka w medycynie  **lub**  Komunikacja interpersonalna | K. Biostatystyki i Teorii Układów Biomedycznych  K. Neuropsychologii Klinicznej – prof. dr hab. A. Borkowska |  | **2** | **30** | 10 |  | 20 |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Promocja zdrowia  lub  Historia radiologii | K. Rehabilitacji Kardiologicznej i Promocji Zdrowia  - prof. dr hab. A. Kubica/ K. Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej – dr hab. W. Ślusarczyk, prof. UMK |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Badania masowe w onkologii  lub  Prawo pracy | K. Chirurgii Onkologicznej– prof. dr hab. W. Zegarski/  K. Podstaw Prawa Medycznego – prof. dr hab. B. Sygit |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | 15 | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Prawa pacjenta  lub  Radiologia w medycynie sądowej | K. Podstaw Prawa Medycznego- prof. dr hab. B. Sygit / K. Medycyny Sądowej |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | 15 | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Filozofia  lub  Bioetyka | K. Neuropsychologii Klinicznej – prof. dr hab. A. Borkowska |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| Ergonomia  lub  Profilaktyka chorób zawodowych | K. Higieny, Epidemiologii, Ergonomii i Kształcenia Podyplomowego – prof. dr hab. J. Klawe |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| **MODUŁ D.  NAUKI OGÓLNE Z JĘZYKIEM OBCYM** | Podstawy Psychologii | K. Neuropsychologii Klinicznej – prof. dr hab. A. Borkowska |  | **2** | **20** | 10 |  | 10 |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Podstawy socjologii | K. Neuropsychologii Klinicznej – prof. dr hab. A. Borkowska |  | **2** | **20** | 10 |  | 10 |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Język obcy | Centrum Języków Specjalistycznych w Medycynie |  | **2** | **40** |  |  |  |  |  |  | |  |  | 40 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Podstawy prawa medycznego | K. Podstaw Prawa Medycznego – prof. dr hab. B. Sygit |  | **1** | **10** |  |  |  |  |  | 10 | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| **ZAJĘCIA INNE WYMAGANE** | Wychowanie fizyczne | St. Wychowania Fizycznego i Sportu |  |  | **60** |  |  | 30 |  |  |  | |  | 30 |  |  |  | zaliczenie |
| Szkolenie ogólne w zakresie BHP oraz ergonomii | Dziekan wydziału |  |  | **2** | 2 |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie |  |
| Szkolenie biblioteczne | Dyrektor Biblioteki Uniwersyteckiej |  |  | **4** | 2 |  | 2 |  |  |  | |  |  |  |  | zaliczenie |  |
| **MODUŁ E. PRAKTYKI** | PRAKTYKA WAKACYJNA - Konwencjonalna cyfrowa pracownia RTG | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **3** | **80** |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | 80 |  | zaliczenie |
| **Razem:** | | | | **60** | **956** | **194** | **15** | **212** |  |  | **205** | |  | **210** | **40** | **80** | **X** | |

**II rok\*(rozliczenie roczne)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa grupy przedmiotów | Nazwa przedmiotu | Nazwa jednostki organizacyjnej | Kod przedmiotu w USOS/  ISCED | Liczba punktów ECTS | Ogólna liczba godzin | Liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia – wg formy zajęć | | | | | | | | | | Forma zaliczenia |
| godziny do realizacji  w III semestrze | | | | | godziny do realizacji  w IV semestrze | | | | |  |
| W | S | ĆW | ZP | P | W | S | ĆW | ZP | P |
| **MODUŁ F. ELEKTRORADIOLOGIA KLINICZNA** | Diagnostyka obrazowa w ortopedii | Katedra Diagnostyki Obrazowej |  | **2** | **25** |  |  |  |  |  | 10 |  | 15 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Diagnostyka obrazowa w kardiologii | K. Kariologii i Farmakologii Klinicznej |  | **2** | **25** |  |  |  |  |  | 10 |  | 15 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Diagnostyka obrazowa w urologii | K. Urologii |  | **2** | **25** |  |  |  |  |  | 10 |  | 15 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Diagnostyka obrazowa w neurochirurgii | Katedra Neurochirurgii i Neurologii |  | **2** | **25** |  |  |  |  |  | 10 |  | 15 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Pediatria | Katedra Pielęgniarstwa Zachowawczego |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Kardiologia | K. Kardiologii i Farmakologii klinicznej |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Onkologia | K. Chirurgii Onkologicznej |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Neurochirurgia | K. Neurochirurgii i Neurologii |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Ortopedia | K. Fizjoterapii |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| **MODUŁ C. PRZEDMIOTY DO WYBORU** | Ultrasonografia  lub Elektrokardiografia | Katedra Diagnostyki Obrazowej/  K. Kardiologii i Farmakologii Klinicznej |  | **2** | **30** | 10 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Podstawy psychoonkologii  lub Radiofarmaceutyki | K. Neuropsychologii Klinicznej / Z. Diagnostyki Obrazowej |  | **2** | **20** | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| **WYKŁAD OGÓLNOUNIWETSYTECKI /WYKŁAD KURSOWY  (do wyboru)** |  |  | **2** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie |
| **WYKŁAD OGÓLNOUNIWETSYTECKI /WYKŁAD KURSOWY  (do wyboru)** |  |  | **2** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie |
| **WYKŁAD OGÓLNOUNIWETSYTECKI /WYKŁAD KURSOWY  (do wyboru)** |  |  | **2** | **15** |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  | zaliczenie |
| **WYKŁAD OGÓLNOUNIWETSYTECKI /WYKŁAD KURSOWY  (do wyboru)** |  |  | **2** | **15** |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  | zaliczenie |
| **MODUŁ B. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE** | Anatomia radiologiczna - tomografia komputerowa | K. Diagnostyki Obrazowej |  | **1** | **20** |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Rentgenodiagnostyka klasyczna | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **4** | **100** |  |  | 50 |  |  |  |  | 50 |  |  | egzamin |
| Tomografia komputerowa | Z. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **3** | **80** | 10 |  | 30 |  |  | 10 |  | 30 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Angiografia rentgenowska | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **1** | **20** |  |  |  |  |  |  |  | 20 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Angiografia kardiologiczna | K. Kardiologii i Farmakologii Klinicznej |  | **2** | **40** | 10 |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Mammografia i diagnostyka piersi | K. Chirurgii Onkologicznej |  | **2** | **40** |  |  |  |  |  | 10 |  | 30 |  |  | zaliczenie z oceną |
| Systemy zarządzania jakością w elektroradiologii | K. Onkologii |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  |  |  | 15 |  |  | zaliczenie na ocenę |
| Radioterapia | K. Onkologii |  | **3** | **60** |  |  |  |  |  | 20 |  | 40 |  |  | zaliczenie na ocenę |
| **MODUŁ D. NAUKI OGÓLNE Z JĘZYKIEM OBCYM** | Język obcy | Centrum Języków Specjalistycznych w Medycynie |  | **5** | **80** |  | 40 |  |  |  |  | 40 |  |  |  | egzamin |
| Metodologia badań naukowych | K. Neuropsychologii klinicznej |  | **1** | **20** | 5 |  | 15 |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Biostatystyka | K. Urologii |  | **1** | **20** |  |  |  |  |  | 5 |  | 15 |  |  | zaliczenie z oceną |
| **MODUŁ E. PRAKTYKI** | PRAKTYKA wakacyjna - Angiografia kardiologiczna | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **1** | **30** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 | zaliczenie |
| PRAKTYKA wakacyjna - radioterapia | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **1** | **30** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 | zaliczenie |
| Praktyka wakacyjna - konwencjonalna cyfrowa pracownia RTG | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **3** | **80** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80 | zaliczenie |
| Praktyka wakacyjna - pracownia tomografii komputerowej | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **2** | **40** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | zaliczenie |
|  | **SEMINARIUM LICENCJACKIE** |  |  | **4** | **15** |  |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  | zaliczenie |
| **Razem:** | | | | **60** | **975** | **160** | **40** | **165** |  |  | **115** | **55** | **260** |  | **180** | **X** |

**III rok\*(rozliczenie roczne)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa grupy przedmiotów | Nazwa przedmiotu | Nazwa jednostki organizacyjnej | Kod przedmiotu w USOS/  ISCED | Liczba punktów ECTS | Ogólna liczba godzin | Liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia – wg formy zajęć | | | | | | | | | | | Forma zaliczenia |
| godziny do realizacji  w V semestrze | | | | | godziny do realizacji  w VI semestrze | | | | | |  |
| W | S | ĆW | ZP | P | | W | S | ĆW | ZP | P |
| **MODUŁ F. ELEKTRORADIOLOGIA KLINICZNA** | Diagnostyka obrazowa w pediatrii | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **2** | **25** | 10 |  | 15 |  |  | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Diagnostyka audiologiczna | Katedra Otolaryngologii, Foniatrii i Audiologii |  | **2** | **25** | 10 |  | 15 |  |  | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| **MODUŁ B. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE** | Anatomia radiologiczna - rezonans magnetyczny | K. Diagnostyki Obrazowej |  | **2** | **20** |  |  | 20 |  |  | |  |  |  |  |  | egzamin |
| Radioterapia | K. Onkologii |  | **2** | **40** |  |  | 40 |  |  | |  |  |  |  |  | egzamin |
| Brachyterapia | K. Onkologii |  | **3** | **50** | 10 |  | 20 |  |  | |  |  | 20 |  |  | zaliczenie na ocenę |
| Tomografia komputerowa | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **2** | **30** |  |  | 30 |  |  | |  |  |  |  |  | egzamin |
| Rezonans magnetyczny | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **5** | **90** | 20 |  | 70 |  |  | |  |  |  |  |  | egzamin |
| Radiologia ogólna i kliniczna | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **5** | **80** | 20 |  | 20 |  |  | | 20 |  | 20 |  |  | egzamin |
| Medycyna nuklearna | K. Diagnostyki Obrazowej |  | **3** | **50** | 20 |  | 30 |  |  | |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| **MODUŁ C. PRZEDMIOTY DO WYBORU** | Diagnostyka elektromedyczna w neurologii  **lub**  Psychologia jakości życia | K. Neurochirurgii i Neurologii /  K. Neuropsychologii Klinicznej |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | | 5 |  | 10 |  |  | zaliczenie na ocenę |
| Metody radiologiczne w laryngologii  **lub** Metody radiologiczne w gastrologii | Katedra Otolaryngologii, Foniatrii i Audiologii / Katedra Gastroenterologii i Zaburzeń Odżywiania |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | | 15 |  |  |  |  | zaliczenie na ocenę |
| Audyty kliniczne w radiologii  **lub**  Radiologia - koszty świadczeń | K. Ekonomiki Zdrowia |  | **1** | **20** |  |  |  |  |  | | 20 |  |  |  |  | zaliczenie na ocenę |
| **MODUŁ E. PRAKTYKI** | PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Radioterapia | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **1** | **20** |  |  |  |  | 20 | |  |  |  |  |  | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Brachyterapia | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **1** | **20** |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | 20 | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Tomografia komputerowa | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **2** | **50** |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | 50 | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Rezonans magnetyczny | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **2** | **60** |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | 60 | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Pracownia Konwencjonalna RTG | Koordynator praktyk elektroradiologia  mgr. E. Zawada |  | **2** | **50** |  |  |  |  |  | |  |  |  |  | 50 | zaliczenie |
|  | **SEMINARIUM LICENCJACKIE** |  |  | **20** | **30** | 15 |  |  |  |  | | 15 |  |  |  |  | zaliczenie |
|  | **Przygotowanie do egzaminu zawodowego i egzamin** | K. Radiologii i Diagnostyki Obrazowej |  | **3** |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | egzamin |
| **Razem:** | | | | **60** | **690** | **105** |  | **260** |  | **20** | | **75** |  | **50** |  | **180** | **X** |

Plan studiów obowiązuje od semestru zimowego roku akademickiego 2022/2023

………………………………………..

*(pieczątka i podpis dziekana)*

1. Forma zajęć z poszczególnych przedmiotów musi być zgodna z określonymi w UMK przepisami w sprawie zasad ustalania zakresu obowiązków nauczycieli akademickich, rodzajów zajęć dydaktycznych objętych zakresem tych obowiązków oraz zasad obliczania godzin dydaktycznych. W-wykłady, S – seminaria, ĆW – ćwiczenia, ZP – zajęcia praktyczne, P - praktyki [↑](#footnote-ref-1)