**P l a n s t u d i ó w – nabór 2023/2024**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 stacjonarne* |
| **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. GeriatriiProf. dr hab. K. Kędziora - Kornatowska |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Propedeutyka onkologii | K. Onkologii – prof. dr hab. K. Roszkowski |  | **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 - prof. 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 zdrowialub~~Historia radiologii~~ | K. Rehabilitacji Kardiologicznej i Promocji Zdrowia- prof. dr hab. A. Kubica/K. Perinatologii, Ginekologii i ginekologii Onkologicznej – dr hab. W. Ślusarczyk |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |  |
| Badania masowe w onkologiilub~~Prawo pracy~~ | K. Onkologii – prof. dr hab. K. Roszkowski  K. Podstaw Prawa Medycznego – prof. dr hab. B. Sygit |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| ~~Prawa pacjenta~~ lubRadiologia w medycynie sądowej | K. Podstaw Prawa Medycznego- prof. dr hab. B. Sygit /K. Medycyny Sądowej |  | **1** | **15** |  |  |  |  |  | 15 |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| ~~Filozofia~~ lubBioetyka | K. Neuropsychologii Klinicznej – prof. dr hab. A. Borkowska |  | **1** | **15** | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~Ergonomia~~lubProfilaktyka 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 elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **3** | **80** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80 |  | zaliczenie |
| **Razem:** | **60** | **956** | **194** | **15** | **212** |  |  | **205** |  | **210** | **40** | **80** | **X** |

# II

# 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 realizacjiw III semestrze | godziny do realizacjiw 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** | UltrasonografialubElektrokardiografia | Katedra Diagnostyki Obrazowej/ K. Kardiologii i Farmakologii Klinicznej |  | **2** | **30** | 10 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | zaliczenie z oceną |
| Podstawy psychoonkologiilubRadiofarmaceutyki | 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 elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **1** | **30** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 | zaliczenie |
| PRAKTYKA wakacyjna - radioterapia | Koordynator praktyk elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **1** | **30** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 | zaliczenie |
| Praktyka wakacyjna - konwencjonalna cyfrowa pracownia RTG | Koordynator praktyk elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **3** | **80** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80 | zaliczenie  |
| Praktyka wakacyjna - pracownia tomografii komputerowej | Koordynator praktyk elektroradiologiamgr. 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 realizacjiw V semestrze | godziny do realizacjiw 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 elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **1** | **20** |  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Brachyterapia | Koordynator praktyk elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **1** | **20** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Tomografia komputerowa | Koordynator praktyk elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **2** | **50** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Rezonans magnetyczny | Koordynator praktyk elektroradiologiamgr. E. Zawada |  | **2** | **60** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 | zaliczenie |
| PRAKTYKA ŚRÓDROCZNA - Pracownia Konwencjonalna RTG | Koordynator praktyk elektroradiologiamgr. 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)