**Załącznik Nr. 1. do programu studiów**

**Kierunek - Elektroradiologia**

**Poziom - studia pierwszego stopnia**

**Profil - praktyczny**

**Forma studiów - stacjonarne**

**Rada Wydziału 24.04.2024 r.**

**Wydział Lekarsko Stomatologiczny WUM PLAN STUDIÓW KIERUNEK ELEKTRORADIOLOGIA**

**Plan studiów dla kolejnych cykli kształcenia począwszy od cyklu rozpoczynającego się w roku akademickim 2024/2025**

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z? E.Zintegrowany Lato | | razem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | ECTS | I rok 2024/2025 | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| PRZEDMIOTY PODSTAWOWE | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS |
| **Anatomia prawidłowa i radiologiczna** | **E.Lato** | obowiązkowy | **150** | 120 | 30 | 60 | 0 | 60 | 0 | **6,0** | 30 | | 30 | | | 30 | | 30 | | 6,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Fizyka z elementami fizyki radiacyjnej** | **E.Lato** | obowiązkowy | **63** | 45 | 18 | 30 | 0 | 15 | 0 | **2,5** | 30 | | 5 | | 2,0 | | | 10 | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Matematyka** | **E.Zima** | obowiązkowy | **63** | 45 | 18 | 0 | 45 | 0 | 0 | **2,5** | | 45 | | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Wprowadzenie do fizyki i matematyki** | **zal. zima** | obowiązkowy | **13** | 7 | 6 | 0 | 7 | 0 | 0 | **0,5** | | 7 | | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Fizjologia z patofizjologią** | zal lato | obowiązkowy | **50** | 45 | 5 | 0 | 45 | 0 | 0 | **2,0** | | 15 | | | 1,0 | | 30 | | | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Patomorfologia** | Zal zima | obowiązkowy | **38** | 30 | 8 | 0 | 30 | 0 | 0 | **1,5** | | 30 | | | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Propedeutyka chorób wewnętrznych** | **E.Lato** | obowiązkowy | **62** | 40 | 22 | 0 | 30 | 10 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 10 | | 2,5 | | | | | | | | | | |
| **Statystyka** | zal lato | obowiązkowy | **38** | 30 | 8 | 15 | 15 | 0 | 0 | **1,5** | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | | | 1,5 | | | | | | | | | | |
| **Podstawy informatyki medycznej** | zal lato | obowiązkowy | **25** | 20 | 5 | 5 | 15 | 0 | 0 | **1,0** | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 15 | | | 1,0 | | | | | | | | | | |
| **Metodologia badań naukowych** | zal lato | obowiązkowy | **25** | 15 | 10 | 0 | 15 | 0 | 0 | **1,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | 1,0 | | | | | | | | | | |
| **Podstawy resuscytacji i elementy pierwszej pomocy** | zal zima | obowiązkowy | **25** | 20 | 5 | 0 | 0 | 20 | 0 | **1,0** | | | | | | | | | | | | | 20 | | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Kontrola jakości w elektroradiologi** | zal zima | obowiązkowy | **37** | 24 | 13 | 0 | 24 | 0 | 0 | **1,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | 1,5 | | | | | |
| | | obowiązkowy | **13** | 9 | 4 | 0 | 9 | 0 | 0 | **0,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | 0,5 | | | | | |
| | | obowiązkowy | **13** | 9 | 4 | 0 | 9 | 0 | 0 | **0,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | 0,5 | | | | | |
| | | obowiązkowy | **12** | 3 | 9 | 0 | 3 | 0 | 0 | **0,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | 0,5 | | | | | |
| **Wychowanie fizyczne** | Z al. Lato | obowiązkowy | **60** | 60 | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 | **0,0** | | | 30 | | | | | 30 | | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Razem** | | | **687** | **522** | **165** | **110** | **247** | **165** | **0** | **25** | **60,0** | **97,0** | **65,0** | **0,0** | **7,5** | **30,0** | **30,0** | **70,0** | **0,0** | **7,5** | **0,0** | **0,0** | **20,0** | **0,0** | **1,0** | **20,0** | **75,0** | **10,0** | **0,0** | **6,0** | **0,0** | **45,0** | **0,0** | **0,0** | **3,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z | | razem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | ECTS | I rok 2024/2025` | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNE | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS |
| **Etyka w medycynie** | zal lato | obowiązkowy HUM | **25** | 15 | 10 | 15 | 0 | 0 | 0 | **1,0** | | | | | | 15 | | | | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Język obcy** | **egz lato** | obowiązkowy HUM | **175** | 120 | 55 | 0 | 0 | 120 | 0 | **7,0** | | | 30 | | 1,5 | | | 30 | | 1,5 | | | 30 | | 2,0 | | | 30 | | 2,0 | | | | | | | | | | |
| **Podstawy psychologii** | zal zima | obowiązkowy HUM | **25** | 15 | 10 | 0 | 15 | 0 | 0 | **1,0** | | | | | | | | | | | | 15 | | | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Podstawy zdrowia publicznego** | zal lato | obowiązkowy HUM | **38** | 30 | 8 | 0 | 30 | 0 | 0 | **1,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | 1,5 | | | | | | | | | | |
| **Prawo pracy i ochrona własności intelektualnej** | zal lato | obowiązkowy HUM | **38** | 22 | 16 | 22 | 0 | 0 | 0 | **1,5** | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | | | | 1,5 | | | | | | | | | | |
| **Razem** | | | **301** | **202** | **99** | **37** | **45** | **120** | **0** | **12,0** | **0,0** | **0,0** | **30,0** | **0,0** | **1,5** | **15,0** | **0,0** | **30,0** | **0,0** | **2,5** | **0,0** | **15,0** | **30,0** | **0,0** | **3,0** | **22,0** | **30,0** | **30,0** | **0,0** | **5,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z | | razem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | | I rok 2024/2025 | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| PRZEDMIOTY KIERUNKOWE | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS |
| **Aparatura w diagnostyce obrazowej** | **egz. Lato** | obowiązkowy | **100** | 60 | 40 | 0 | 45 | 15 | 0 | **4,0** | | 30 | 15 | | 3,0 | | 15 | | | 1,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Rentgenodiagnostyka klasyczna** | **egz. Lato** | obowiązkowy | **200** | 165 | 35 | 0 | 50 | 115 | 0 | **8,0** | | 30 | 70 | | 4,5 | | 20 | 45 | | 3,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Diagnostyka elektromedyczna** | egz lato | obowiązkowy | **138** | 90 | 48 | 0 | 10 | 80 | 0 | **5,5** | | | | | | | | | | | | 5 | 50 | | 3,0 | | 5 | 30 | | 2,5 | | | | | | | | | |
| **Radioterapia** | **egz lato** | obowiązkowy | **200** | 180 | 20 | 0 | 60 | 120 | 0 | **8,0** | | | | | | | | | | | | 30 | 60 | | 4,0 | | 30 | 60 | | 4,0 | | | | | | | | | |
| **Rentgenodiagnostyka specjalistyczna** | **egz lato** | obowiązkowy | **37** | 22 | 15 | 0 | 2 | 20 | 0 | **1,5** | | | | | | | | | | | | 2 | 20 | | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | obowiązkowy | **87** | 72 | 15 | 0 | 15 | 57 | 0 | **3,5** | | | | | | | | | | | | 15 | 57 | | 3,5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | obowiązkowy | **50** | 36 | 14 | 0 | 6 | 30 | 0 | **2,0** | | | | | | | | | | | | 6 | 30 | | 2,0 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | obowiązkowy | **38** | 24 | 14 | 0 | 4 | 20 | 0 | **1,5** | | | | | | | | | | | | 4 | 20 | | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | obowiązkowy | **38** | 26 | 12 | 0 | 3 | 23 | 0 | **1,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 23 | | 1,5 | | | | | | | | | |
| **Diagnostyka elektromedyczna układu nerwowego** | **egz. Zima** | obowiązkowy | **13** | 12 | 1 | 0 | 4 | 8 | 0 | **0,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8 | | 0,5 | | | | | |
| | | obowiązkowy | **63** | 48 | 15 | 0 | 16 | 32 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32 | | 2,5 | | | | | |
| **Medycyna nuklearna** | **egz. Zima** | obowiązkowy | **87** | 75 | 12 | 0 | 50 | 25 | 0 | **3,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 25 | | 3,5 | | | | | |
| **Rezonans Magnetyczny** | **egz. Zima** | obowiązkowy | **100** | 75 | 25 | 0 | 20 | 55 | 0 | **4,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 55 | | 4,0 | | | | | |
| **Ultrasonografia** | Zal. zima | obowiązkowy | **50** | 30 | 20 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20 | | 2,0 | | | | | |
| **Podstawy ochrony radiologicznej** | Zal. Zima | obowiązkowy | **25** | 15 | 10 | 0 | 15 | 0 | 0 | **1,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | 1,0 | | | | | |
| **Seminarium dyplomowe** | Zal. Lato | obowiązkowy | **50** | 25 | 25 | 0 | 25 | 0 | 0 | **2,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | | | 2,0 |
| **Razem** | | | **1276** | **955** | **321** | **0** | **335** | **620** | **0** | **51,0** | **0,0** | **60,0** | **85,0** | **0,0** | **7,5** | **0,0** | **35,0** | **45,0** | **0,0** | **4,5** | **0,0** | **62,0** | **237,0** | **0,0** | **15,5** | **0,0** | **38,0** | **113,0** | **0,0** | **8,0** | **0,0** | **115,0** | **140,0** | **0,0** | **13,5** | **0,0** | **25,0** | **0,0** | **0,0** | **2,0** |

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z | | razem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | | I rok 2024/2025 | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| PRZEDMIOTY NAUK ŚCISŁYCH (7 z 8) | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS |
| **Podstawy fizyczne wybranych metod obrazowania** | zal Zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 30 | 0 | 0 | **2,5** | | | | | | | 30 | | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Podstawy fizyczne wybranych metod diagnostycznych** | zal Lato | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 30 | 0 | 0 | **2,5** | | | | | | | 30 | | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Fizjologia i Patofizjologia narządu słuchu i równowagi z uwzględnieniem przypadków klinicznych** | zal Lato | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 30 | 0 | 0 | **2,5** | | | | | | | 30 | | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Wprowadzenie do cyfrowej analizy obrazów medycznych** | zal lato | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 20 | 10 | 0 | **2,5** | | | | | | | 20 | 10 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Technologie informacyjne** | zal lato | obieralny | **63** | 30 | 33 | 5 | 25 | 0 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 25 | | | 2,5 | | | | | | | | | | |
| **Zaawansowane metody statystyczne** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 30 | 0 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | 2,5 | | | | | |
| **Wybrane zagadnienia z radiobiologii i dozymetrii** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 30 | 0 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | 2,5 | | | | | |
| **Zastosowania sztucznej inteligencji w radiologii i elektroradiologii** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 20 | 10 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 10 | | 2,5 | | | | | |
| **Razem** | | | **504** | **240** | **264** | **5** | **215** | **20** | **0** | **20,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **110,0** | **10,0** | **0,0** | **10,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **5,0** | **25,0** | **0,0** | **0,0** | **2,5** | **0,0** | **80,0** | **10,0** | **0,0** | **7,5** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z | | razem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | | I rok 2024/2025 | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| **PRZEDMIOTY HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNE (2 z 3)** | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS |
| **Profesjonalizm zawodów medycznych** | zal lato | obieralny | **50** | 15 | 35 | 15 | 0 | 0 | 0 | **2,0** | | | | | | 15 | | | | 2,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Wybrane zagadnienia z psychologii zdrowia** | zal zima | obieralny | **50** | 15 | 35 | 0 | 15 | 0 | 0 | **2,0** | | | | | | | | | | | | 15 | | | 2,0 | | | | | | | | | | | | | | |
| **Podstawy EBM** | zal lato | obieralny | **50** | 15 | 35 | 0 | 15 | 0 | 0 | **2,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | 2,0 | | | | | | | | | |
| **Razem** | | | **150** | **45** | **105** | **15** | **30** | **0** | **0** | **6,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **15,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **2,0** | **0,0** | **15,0** | **0,0** | **0,0** | **2,0** | **0,0** | **15,0** | **0,0** | **0,0** | **2,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z | | razem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | | I rok 2024/2025 | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| **PRZEDMIOTY SPECJALISTYCZNE (13 z 14)** | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS |
| **Postępy medycyny nuklearnej** | zal Zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Postępy aparatury w rentgenodiagnostyce** | zal | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Postępy aparatury w rezonansie magnetycznym** | zal | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Rentgenodiagnostyka klasyczna (przypadki szczególne)** | zal Lato | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 0 | 30 | 0 | **2,5** | | | | | | | | 30 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Wirtualna rzeczywistość w elektroradiologii i radiologii stomatologicznej** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Radiodiagnostyka ogólna i kliniczna** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 20 | 10 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | 20 | 10 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Podstawy techniczne i metodyka badań** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 20 | 10 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | 20 | 10 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Radiodiagnostyka ogólna i kliniczna w pediatrii** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 20 | 10 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | 20 | 10 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Metodyka badań specjalistycznych** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Wybrane zagadnienia z diagnostyki elektromedycznej** | zal lato | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | | | | | | |
| **Wybrane aspekty chorób wewnętrznych** | zal lato | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 20 | 10 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 10 | | 2,5 | | | | | | | | | | |
| **Wybrane zagadnienia z diagnostyki elektromedycznej układu nerwowego** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | |
| **Medycyna nuklearna kliniczna** | zal zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | |
| **Rezonans magnetyczny - aspekty fizyczne i metodyka badań** | zal Zima | obieralny | **63** | 30 | 33 | 0 | 10 | 20 | 0 | **2,5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20 | | 2,5 | | | | | |
| **Razem** | | | 882 | 420 | 462 | 0 | 170 | 250 | 0 | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | 90,0 | 0,0 | 10,0 | 0,0 | 80,0 | 70,0 | 0,0 | 12,5 | 0,0 | 30,0 | 30,0 | 0,0 | 5,0 | 0,0 | 30,0 | 60,0 | 0,0 | 7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **Razem oferta** | | | 1536 | 705 | 831 | 20 | 415 | 270 | 0 | 61,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 140 | 100 | 0 | 22,0 | 0 | 95 | 70 | 0 | 15 | 5 | 70 | 30 | 0 | 9,5 | 0 | 110 | 70 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Razem (przykładowy wybór oferty)** | | | **1360** | **630** | **730** | **20** | **370** | **240** | **0** | **54,0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **15** | **140** | **100** | **0** | **22,0** | **0** | **95** | **70** | **0** | **15** | **5** | **55** | **30** | **0** | **7,5** | **0** | **80** | **40** | **0** | **10** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0,0** |

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z/ E.Zintegrowany Lato | | razem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | ECTS | I rok 2024/2025 | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| **PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO** | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | zajęcia praktyczne | razem ECTS |
| Bezpieczeństwo i higiena pracy | zal zima | obowiązkowy | **4** | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | **0,0** | 4 | | | | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Przysposobienie biblioteczne | zali zima | obowiązkowy | **2** | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | **0,0** | | | 2 | | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Razem** | | | **6** | **6** | **0** | **4** | **0** | **2** | **0** | **0,0** | **4** | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| Nazwa modułu / przedmiotu | E.Zima; E.Lato/Z | | razemz samokształceniem | godziny kontaktowe | Forma zajęć | | | | | | I rok 2024/2025 | | | | | | | | | | II rok 2025/2026 | | | | | | | | | | III rok 2026/2027 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | SEMESTR 1 15 TYG | | | | | SEMESTR 2 15 TYG | | | | | SEMESTR 3 15 TYG | | | | | SEMESTR 4 15 TYG | | | | | SEMESTR 5 15 TYG | | | | | SEMESTR 6 15 TYG | | | | |
| | | | | | samokształcenie | wykłady | seminaria | ćwiczenia | praktyki | | wykłady | seminaria | ćwiczenia | praktyki | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | praktyki | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | praktyki | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | praktyki | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | praktyki | razem ECTS | wykłady | seminaria | ćwiczenia | praktyki | razem ECTS |
| **Praktyczna nauka zawodu** | obowiązkowy | | 280 | 275 | 0 | | | | 280 | **11,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 280 | 11,0 |
| **Praktyki śródroczne** | obowiązkowy | | 200 | 200 | 0 | | | | 200 | **8,0** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | 100 | 8,0 |
| **Praktyki wakacyjne** | zal lato | obowiązkowy | 480 | 480 | 0 | 0 | 0 | 0 | 480 | **19,0** | | | | | | | | | 240 | 9,5 | | | | | | | | | 240 | | | | | | 9,5 | | | | | |
| **Razem** | | | **960** | **955** | **0** | **0** | **0** | **0** | **960** | **38,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **240,0** | **9,5** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **240,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **100,0** | **9,5** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **380,0** | **19,0** |

| Podsumowanie programu | | |
|---|---|---|
| **Godziny kontaktowe** | **2315** | 4585 |
| **Praktyki** | **955** | |
| **Samokształcenie** | **1315** | |
| **ECTS** | **180,0** | |