

Kształcenie:

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej

kierunek: Fizyka medyczna
ul. Reymonta 19, 30-059 Kraków
tel. (12) 617 29 50
www.ftj.agh.edu.pl
Sekretariat@fis.agh.edu.pl

Uniwersytet Gdański

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki

kierunek: Fizyka medyczna
ul. Stwosza 57, 80-952 Gdańsk
tel. (58) 523 20 26
www.mfi.ug.edu.pl
dziekmf@ug.edu.pl

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

w Poznaniu Wydział Fizyki

kierunek: Fizyka medyczna
ul. Umultowska 85, 61-614 Poznań
tel. (61) 829 5202
www.fizyka.amu.edu.pl
e-mail: fizyka@amu.edu.pl

Instytut Fizyki im. Augusta Chelkowskiego

kierunek: Fizyka medyczna
ul. 75 Pułku Piechoty 1, 41-500 Chorzów
tel. (32) 349-38-75
www.us.edu.pl/instytut/ifiz/
email: fizyka@us.edu.pl

**Więcej informacji
o zawodzie znajdziesz w:**

Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej w Łodzi:

ul. Wólczańska 49, 90-608 Łódź
tel. (42) 66 30 255, 66 30 273

oraz oddziałach:

w Piotrkowie Trybunalskim:

ul. Wojska Polskiego 2
97 - 300 Piotrków Trybunalski
tel. (44) 649 60 87

w Sieradzu:

ul. 3 Maja 7, 98 - 200 Sieradz
tel. (43) 822 81 84, 822 81 86

w Skierniewicach:

ul. Senatorska 10, 96 - 100 Skierniewice
tel. (46) 833 39 74, 833 36 50



Wojewódzki Urząd
Pracy w Łodzi



Fizyk medyczny

Klasyfikacja Zawodów i Specjalności 211104



<https://www.groupon.pl/biz/szczecin/newmedical-sp-z-o-o>
- dostęp: 25.05.2020

**Wojewódzki Urząd Pracy w Łodzi
Centrum Informacji
i Planowania Kariery Zawodowej
Oddział w Piotrkowie Trybunalskim**

Fizyk medyczny stosuje metody fizyki w technice radiacyjnej w celach medycznych; działa lub doradza w dziedzinie dozymetrii i napromieniania pacjentów w chorobach nowotworowych, stosując złożone procedury fizyczne i techniki medyczne oraz wyposażenie wykorzystujące promieniowanie jonizujące; zapewnia optymalizację i jakość zabiegów; sprawuje kontrolę bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla celów medycznych w dziedzinie radioterapii onkologicznej, diagnostyce obrazowej oraz medycynie nuklearnej, doświadczalnej i klinicznej.

Zadania zawodowe:

Do jego zadań fizyka medycznego należy:

- stosowanie do radioterapii wiązek promieni X, promieni gamma, elektronów, neutronów i cząstek silnie jonizujących oraz promieniowania pochodzącego z zamkniętych źródeł radioizotopowych,
- wykorzystywanie sprzętu służącego do wytwarzania, stosowania i pomiaru promieniowania jonizującego oraz kontrola jakości tego sprzętu,
- ocena jakości obrazów i wyników stosowania tego sprzętu,
- stosowanie w diagnostyce obrazowej wiązek promieni X, promieni gamma z źródeł zamkniętych, ultradźwięków, promieniowania mikrofalowego i pól magnetycznych,
- wykorzystywanie sprzętu służącego do diagnostyki obrazowej oraz kontrola jakości tego sprzętu,
- ocena i kontrola jakości obrazu diagnostycznego uzyskiwanego za pomocą tego sprzętu,
- stosowanie radionuklidów (z wyłączeniem tych w źródłach zamkniętych) do radioterapii i diagnostyki,
- wykorzystanie sprzętu służącego do wytwarzania, stosowania i pomiaru

radioinuklidów oraz kontrola jakości tego sprzętu,

- ocena i kontrola jakości obrazu diagnostycznego uzyskiwanego w wyniku stosowania tych radionuklidów,
- ocena dawek i zagrożenia dla personelu i osób postronnych, wynikających ze stosowania źródeł promieniowania jonizującego,
- współpraca z inspektorem ochrony radiologicznej w zakresie fizyki radiacyjnej w radioterapii onkologicznej, w radiodiagnostyce obrazowej, w medycynie nuklearnej,
- stosowanie metod fizyki w badaniach klinicznych, terapii i diagnostyce medycznej, - stosowanie metod fizyki w medycznych pracach badawczych.

Warunki podjęcia pracy w zawodzie:

Zgodnie z przepisami prawa stanowisko fizyka medycznego wymagane jest wszędzie tam, gdzie zakłady opieki zdrowotnej stosują urządzenia z promieniowaniem jonizującym. Aby podjąć zatrudnienie w podmiotach leczniczych, fizyk medyczny musi ukończyć studia magisterskie z zakresu radiologii, diagnostyki elektromedycznej oraz metod radioterapeutycznych. Po ukończeniu tego typu studiów można podjąć studia II stopnia na każdej uczelni wyższej prowadzącej dany kierunek. Podobnie jak lekarz, odbywa 3,5-letnią specjalizację z fizyki medycznej zakończoną egzaminem państwowym – fizyk medyczny.

Wymagania psychofizyczne:

Fizyka medyczna to dobry wybór dla osób zainteresowanych niesieniem pomocy innym, jednakże nie jako lekarz, ale pracownik personelu technicznego. Specyfika tego zawodu wymaga nie tylko znajomości fizyki, na której oparte są metody diagnostyki i terapii, ale również podstaw wiedzy medycznej – anatomii, biochemii, biofizyki oraz najnowszych technologii. Praca fizyka medycznego skupia się przede wszystkim na pracy z pacjentem,

dlatego osoba wybierająca ten kierunek musi wykazać się wysokim poziomem empatii i etyki. Osoby chore, z różnymi schorzeniami, potrzebują przekazania w prosty sposób informacji na temat stanu zdrowia czy leczenia, a także wsparcia, co wiąże się z dobrymi umiejętnościami komunikacyjnymi. Praca ta wymaga również odporności na stres oraz cierpliwości.

Przeciwskazania do wykonywania zawodu:

Przeciwskazaniem do wykonywania pracy w zawodzie fizyka medycznego jest ograniczona sprawność manualna tj. zręczność rąk i palców, ponieważ wymagane jest obsługiwanie aparatury elektromedycznej. Przeciwskazaniem są też zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej, równowagi, wady i dysfunkcje wzroku nie dające się skorygować szklami optycznymi lub soczewkami. Osoby chorujące na alergię i astmę oraz niektóre choroby skóry też nie mogą zostać fizykiem medycznym.

Możliwości i szanse zatrudnienia:

Fizyk medyczny może podjąć pracę w szpitalach i specjalistycznych klinikach, laboratoriach medycznych i farmaceutycznych, centrach diagnostyki i terapii laserowej, samodzielnych pracowniach diagnostyki obrazowej, pracowniach elektrofizjologii oraz holterowskich, a także w zakładach diagnostyki i terapii radiacyjnej. Może pracować na różnych stanowiskach związanych z diagnostyką obrazową i elektromedyczną, z radioterapią, medycyną nuklearną oraz densytometrią kości. Świadczyć także usługi doradcze w zakresie technik diagnostyki obrazowej i radioterapii oraz w sektorze marketingu sprzętu medycznego.