

Kształcenie:

Uniwersytet Gdański

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki

Kierunek: Bezpieczeństwo Jądrowe i Ochrona

Radiologiczna

ul. Wita Stwosza 57, 80-308 Gdańsk

tel. 58 523 20 27

e-mail: dziekmf@ug.edu.pl

<https://mfi.ug.edu.pl>

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki

Kierunek: Bezpieczeństwo Jądrowe i Ochrona

Radiologiczna

pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5,

20-031 Lublin

tel. 81 537 52 12

e-mail: mat-fiz@poczta.umcs.lublin.pl

<https://www.umcs.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. Dąbrowskiego 13,
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



Inżynier systemów bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej

Klasyfikacja Zawodów i Specjalności 214307



<https://tiny.pl/9fngv>, dostęp: 02.10.2021r.

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

Podstawowym celem pracy inżyniera systemów bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej jest zapewnienie bezpieczeństwa eksploatacji obiektów radiacyjnych, a więc miejsc, gdzie stosowane są substancje promieniotwórcze lub gdzie znajdują się urządzenia do wytwarzania promieniowania jonizującego, np. laboratoria izotopowe, pracownie rentgenowskie, budynki reaktorów jądrowych.

Zadania zawodowe:

- opracowywanie nowych lub ulepszanie istniejących systemów bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej,
- prowadzenie analiz i wykonywanie ocen stanu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, ze szczególnym uwzględnieniem analiz i ocen dla obiektów jądrowych,
- kontrolowanie bieżącego stanu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, w szczególności stanu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej obiektów jądrowych,
- dokonywanie ocen narażenia indywidualnego osób zawodowo narażonych na napromieniowanie,
- prowadzenie (nadzorowanie) monitoringu radiacyjnego środowiska oraz, na podstawie uzyskiwanych wyników pomiarów, dokonywanie ocen sytuacji radiologicznej w skali lokalnej, wojewódzkiej lub ogólnokrajowej,
- projektowanie, wdrażanie i eksploatację systemów, układów i urządzeń bezpieczeństwa dla obiektów jądrowych, a w szczególności dla obiektów energetyki jądrowej i reaktorów badawczych,
- nadzorowanie remontów, napraw i likwidacji obiektów, systemów, układów i urządzeń,

a w szczególności obiektów jądrowych, w zakresie spełniania wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej,

- udział w opracowywaniu dokumentów normatywnych z zakresu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej,
- udział w procesie licencjonowania, a w szczególności w procesie licencjonowania obiektów jądrowych,
- studiowanie nowych osiągnięć światowych i krajowych w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej oraz wdrażanie ich w nowych projektach systemów bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej.

Warunki podjęcia pracy w zawodzie:

Osoba podejmująca pracę w tym zawodzie musi mieć wykształcenie co najmniej wyższe. Do podjęcia pracy konieczna jest znajomość podstaw fizyki jądrowej i ochrony radiologicznej (oddziaływanie promieniowania na materię). Pożądane jest wykształcenie z dziedziny nauk ścisłych, zwłaszcza inżynierskie. Preferowane specjalizacje to inżynieria materiałowa, elektrotechnika, techniczna fizyka jądrowa. Praca inżyniera tej specjalności należy do grupy zaliczonej do narażonych na promieniowanie jonizujące z tytułu wykonywania zawodu. Istnieje więc zwiększone ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe.

Wymagania psychofizyczne:

Podstawową i najważniejszą cechą w pracy inżyniera tej specjalności jest odpowiedzialność. Niezbędna jest też dokładność i systematyczność w pracy. Ważną rolę odgrywa też koordynacja wzrokowo-ruchowa, pozwalająca na prawidłowe posługiwanie się sprzętem pomiarowym, a tym

samym prawidłowe wykonywanie pomiarów. Równie ważna jest spostrzegawczość, pozwalająca w porę zauważyć zmiany w stanie nadzorowanego obiektu. Podczas dokonywania pomiarów ważna jest zdolność koncentracji uwagi na wykonywanej czynności. Bardzo ważne są uzdolnienia matematyczne oraz umiejętność logicznego myślenia. Niezbędne są zdolności techniczne, pozwalające na łatwe i szybkie posługiwanie się narzędziami, sprzętem kontrolno-pomiarowym i obliczeniowym.. Cenne w tym zawodzie są predyspozycje naukowe, badawcze - pozwalające śledzić stan techniki i rozwój nauki w dziedzinie bezpieczeństwa radiacyjnego. Osobę pracującą w tym zawodzie powinny cechować duża odporność emocjonalna i umiejętność podejmowania szybkich decyzji. Z cech fizycznych najważniejsza jest duża sprawność narządu wzroku, choć może być wspomagana okularami. Jest to ważne ze względu na konieczność obserwacji wskazań przyrządów pomiarowych, śledzenia ich zmian, prowadzenia obserwacji. Duże znaczenie ma również spostrzegawczość. Ze względu na pracę w warunkach zagrożenia promieniowaniem jonizującym osoba podejmująca pracę na tym stanowisku powinna cechować się dobrym ogólnym stanem zdrowia.

Przeciwwskazania do wykonywania zawodu:

Bezwzględnie nie może w tym zawodzie być zatrudniona osoba z zaburzeniami nerwowymi lub psychicznymi.

Możliwości i szanse zatrudnienia:

Miejscem pracy inżyniera systemów bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej są obiekty radiacyjne lub obiekty jądrowe (reaktory).