

Program studiów.

Studia na kierunku **Fizyka** (I stopnia) o specjalności

Metody diagnostyczne i analityczne w medycynie

Fizyka w kryminalistyce

trwają 7 semestrów. Do uzyskania stopnia zawodowego inżyniera student musi uzyskać **210** punktów ECTS.

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk

Studenci Fizyki są zobligowani do odbycia praktyki zawodowej. Minimalny czas trwania praktyki wynosi 4 tygodnie. Studenci odbywają praktykę po zakończeniu szóstego semestru studiów. Student może odbywać praktykę w kilku firmach. Student może odbywać praktykę w kilku terminach (podzieloną na części). Odbywanie praktyki zawodowej nie może kolidować z zajęciami dydaktycznymi studenta. Student może sam wybrać instytucję, która zgodzi się na odbycie praktyki. Wybór miejsca praktyki wymaga uprzedniego zatwierdzenia przez opiekuna praktyk, po którym Zakład Praktyk wystawi stosowane skierowanie lub umowę.

Szczegółowy zakres obowiązków praktykanta określany jest przez kierownictwo instytucji przyjmującej na praktykę. Podstawą zaliczenia praktyki jest sprawozdanie o odbyciu praktyki zatwierdzone przez instytucję organizującą praktykę oraz ocena pracy praktykanta.

Opis sposobu sprawdzania efektów kształcenia

Dla przedmiotów kształcenia ogólnego zdefiniowano 3 efekty kształcenia wiedzy, 4 efekty kształcenia umiejętności, 3 efekty kształcenia kompetencji społecznych.

Dla przedmiotów kształcenia z zakresu fizyki i matematyki zdefiniowano 5 efektów kształcenia wiedzy, 5 efektów kształcenia umiejętności, 4 efekty kształcenia kompetencji społecznych.

Dla przedmiotów kształcenia z zakresu inżynierijno-laboratoryjnych zdefiniowano 5 efektów kształcenia wiedzy, 9 efektów kształcenia umiejętności, 5 efektów kształcenia kompetencji społecznych.

Efekty kształcenia sprawdzane są głównie na kolokwiach – dotyczy zajęć, których zaliczenie kończy się oceną – lub egzaminach. Wymiernym wynikiem prac laboratoryjnych są sprawozdania z wykonanych zadań/projektów – zaliczenie na ocenę.

Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:

Metody diagnostyczne i analityczne w medycynie: **106**

Fizyka w kryminalistyce: **97,5**

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne i projektowe:

Metody diagnostyczne i analityczne w medycynie: **78**

Fizyka w kryminalistyce: **70,5**

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku poziomu i profilu kształcenia: **40**

Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi zdobyć realizując przedmioty kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów:

12

W ramach kursów ogólnouczelnianych student musi zrealizować zajęcia poszerzające wiedzę humanistyczną (za 2 punkty ECTS), wiedzę społeczną (za 3 punkty ECTS) oraz kurs w języku nowożytnym (za 2 punkty ECTS).

Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując przedmioty kształcenia podlegające wyborowi: **91 (43%)**

Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując przedmioty pogłębiającą wiedzę oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych:

Metody diagnostyczne i analityczne w medycynie: **123,5 (59%)**

Fizyka w kryminalistyce: **125,5 (60%)**