

Astronomia

Opis kierunku

Astronomia zajmuje się szerokim zakresem zjawisk i obiektów pozaziemskich, dlatego można wyróżnić wiele jej działów. Są to np.: astronomia matematyczna, zajmująca się teorią ruchu ciał w polach grawitacyjnych, astronomia pozagalaktyczna, badająca obiekty astronomiczne znajdujące się poza galaktyką; astronomia gwiazdowa, zajmująca się badaniem rozmieszczenia i ruchów gwiazd oraz materii międzygwiazdowej w galaktyce; astronomia nawigacyjna, badająca przydatność zjawisk astronomicznych do celów nawigacji i astronomia pozaatmosferyczna, a także dziedziny bardzo wąskie: astrofizyka, astrometria czy radioastronomia.

Astronomia to nauka przyrodnicza, której przedmiotem badań są ciała niebieskie, ich rozkład i ruchy w przestrzeni, pochodzenie, budowa oraz ewolucja, a także Wszechświat jako całość. (źródło: Wielka Encyklopedia PWN)

Absolwent tego kierunku studiów posiada wiedzę z zakresu astronomii i fizyki opartą na gruntownych podstawach nauk matematyczno-przyrodniczych. Rozumie i umie opisać zjawiska przyrodnicze, formułować problem badawczy oraz gromadzić, przetwarzać i przekazywać informacje.

Profil studenta

Pomyśl o studiowaniu tego kierunku, jeśli:

- posiadasz umiejętność logicznego myślenia,
- jesteś rzetelny,
- jesteś ciekawy świata,
- astronomia jest Twoją pasją,
- dobrze radzisz sobie z przedmiotami ścisłymi (matematyka, fizyka).

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- aspekty związane astronomią w ogóle Cię nie interesują,
- jesteś niecierpliwy,
- nie posiadasz zdolności przestrzennych,
- nie lubisz uczyć się matematyki, fizyki.

Przebieg studiów

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- astrometria,
- mechanika nieba,
- astrofizyka,
- astronomia ogólna,

- astronomia sferyczna,
- astronomia Układu Słonecznego,
- astronomia Galaktyczną i pozagalaktyczną z elementami kosmologii,
- astronomia współczesna,
- astrodynamika,
- systemy nawigacji satelitarnej,
- geodezja satelitarna,
- teledetekcja satelitarna,
- satelitarne badania Ziemi i atmosfery.

Możliwości zatrudnienia

Absolwent jest przygotowany do podjęcia pracy na stanowiskach związanych z projektowaniem, produkcją, obsługą i konserwacją nowoczesnych urządzeń nawigacyjnych, obserwacyjnych, pomiarowych, diagnostycznych i teletransmisyjnych. Wiedza i umiejętności umożliwiają mu podjęcie pracy w obserwatoriach astronomicznych.

Absolwent kierunku astronomia może znaleźć zatrudnienie w:

- szkole jako nauczyciel fizyki/matematyki/informatyki, po uzyskaniu uprawnień pedagogicznych,
- dziale naukowo-edukacyjnym (w gazecie, stacji radiowej, telewizji),
- ośrodkach badawczych jako specjalista.

Możliwości kształcenia

Uniwersytet Warszawski

Typ studiów: Stacjonarne I stopnia
Wydział: Fizyki
Kierunek: Astronomia
Adres: ul. Hoża 69, 00-681 Warszawa
Telefon, fax: (0-22)621-54-48
Adres www: www.uw.edu.pl

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Typ studiów: Stacjonarne I i II stopnia

Wydział: Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej
Kierunek: Astronomia
Adres: ul. Grudziądzka 5/7, 87-100 Toruń
Telefon, fax: (0-56)611-32-49
Adres www: www.uni.torun.pl

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Typ studiów: Stacjonarne I stopnia
Wydział: Fizyki
Kierunek: Astronomia
Specjalizacje:

- astronomia i zastosowania sztucznych satelitów
- astronomia z informatyką

Adres: ul. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań
Tel.: (61) 829 4000 (centrala)
Adres www: www.amu.edu.pl