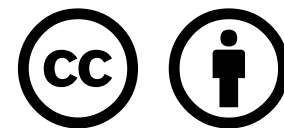




Mapa Karier
Świat pełen możliwości



Astronom
Astronom

Co robię?

Obserwuję i badam gwiazdy oraz planety.

Specyfika pracy



Branża: nauka



Praca z: dane i
algorytmy



Środowisko:
biuro



Godziny pracy:
niestandardowe



Fizyczność: mała



Kontakt z
ludźmi: mały

Opis zawodu

Kiedy byłem dzieckiem, dostałem od rodziców w prezencie na urodziny pierwszy teleskop. Choć nie dawał wielkiego powiększenia, to i tak pozwolił mi zobaczyć gwiazdy i planety wyraźniej niż kiedykolwiek przedtem. Piękno nocnego nieba mnie zafascynowało i od tego pierwszego wieczoru

spędzonego z teleskopem zaczęła się moja przygoda z astronomią. Żeby być dobrym astronomem muszę mieć gruntowną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i praw przyrody. Astronomia jest jedną z najstarszych nauk przyrodniczych, a bez umiejętności wykorzystywania matematyki nie jestem w stanie przewidywać i opisywać zjawisk zachodzących w kosmosie. W mojej pracy spędzam wiele godzin przy specjalistycznej aparaturze optycznej i elektronicznej, dlatego muszę świetnie znać się na sposobach działania sprzętu badawczego i na jego obsłudze. Przy obserwacjach kosmosu niezbędna jest cierpliwość i dokładność, żeby nie przeoczyć sygnałów wskazujących na istnienie nowej, nieodkrytej wcześniej planety albo gwiazdy. Bardzo ważna jest także ciekawość świata, dociekliwość oraz

umiejętność logicznego i abstrakcyjnego myślenia. Muszę też dobrze znać się na programowaniu w różnych systemach informatycznych, które są używane przez astronomów na całym świecie. Rozmowy z astronomami z innych krajów poszerzają moją wiedzę i są dla mnie źródłem wielu inspiracji, dlatego muszę dobrze znać języki obce. Moja praca to odkrywanie fundamentalnych praw rządzących Wszechświatem, ale jej efekty znajdują zastosowanie także w życiu codziennym. Kiedyś dzięki astronomom wiedzano, kiedy najlepiej siać i zbierać plony; dziś opracowują metody ulepszające działanie nawigacji używanej w samolotach i na statkach.

Istotne wymagania i umiejętności

Matematyka

Istotne ponieważ: Muszę znać wyższą matematykę, potrzebną przy wykonywaniu obliczeń i pomiarów, np. orbit planet czy toru lotu komety.

Gdzie zdobyć? Uniwersytet (kierunek astronomia)

Fizyka

Istotne ponieważ: Muszę znać prawa fizyki żeby móc obserwować i opisywać procesy zachodzące w obiektach astronomicznych.

Gdzie zdobyć? Uniwersytet (kierunek astronomia)

Chemia

Istotne ponieważ: Muszę znać chemię aby badać i opisywać przemiany pierwiastków, z których zbudowane są ciała niebieskie.

Gdzie zdobyć? Uniwersytet (kierunek astronomia)

Informatyka

Istotne ponieważ: Muszę znać się na programach komputerowych służących do przetwarzania zebranych przeze mnie danych i ich wizualizacji.

Gdzie zdobyć? Uniwersytet (kierunek astronomia)

Astronomia

Istotne ponieważ: Muszę ukończyć studia z zakresu astronomii.

Gdzie zdobyć? Uniwersytet (kierunek astronomia)

Astrofizyka

Istotne ponieważ: Znajomość procesów ewolucji galaktyk, gwiazd i planet oraz umiejętność określania parametrów fizycznych obiektów pozaziemskich przydaje mi się podczas pracy.

Gdzie zdobyć? Uniwersytet (kierunek astronomia)

Kosmologia

Istotne ponieważ: Wiedza o powstawaniu, ewolucji i przyszłości Wszechświata przydaje mi się podczas pracy.

Gdzie zdobyć? Uniwersytet (kierunek astronomia)

Ścieżka edukacyjna: typowa

Szacowany czas nauki: 17 lat

Szkoła Podstawowa

8 lat

Liceum (profil matematyczno-fizyczny)

4 lata

Matura

Egzamin

Uniwersytet (kierunek astronomia)

5 lat

Statystyki

Zapotrzebowanie

B.MAŁE



XL

L

M

S

XS

2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

Ważne

Wskaźnik zapotrzebowania
wyliczany jest na podstawie
oryginalnych danych z urzędów
pracy, dlatego czasem mogą się w
nim pojawić duże wahania. Aby
zobaczyć skąd biorą się liczby na
wykresie, możesz zaznaczyć
interesujący punkt i sprawdzić ilu w
danym okresie pojawiło się
bezrobotnych i ofert
pracy. Pamiętaj, że opieramy się
tylko na części danych dot. rynku
pracy (publicznie dostępnych), więc

faktyczne zapotrzebowanie na
zawód może się różnić.

Czas nauki

B.DŁUGI

17 lat

Zawiera kursy, szkolenia i egzaminy

Statystyki dla grupy:

Fizycy, chemicy i specjaliści nauk o Ziemi

Rynek pracy

MAŁY

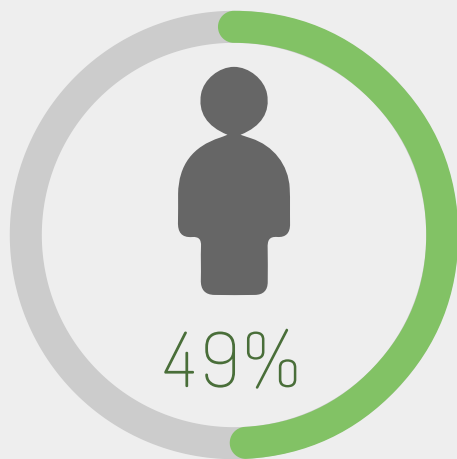


11 700

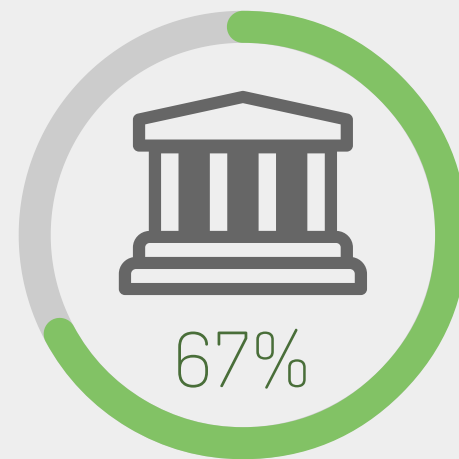
Liczba zatrudnionych
należących do tej grupy

+21% ▲

Trend w latach 2014 - 2016



Pracowników tej grupy w
Polsce to **mężczyźni**



Pracowników tej grupy pracuje
w sektorze **publicznym**

Średnie zarobki

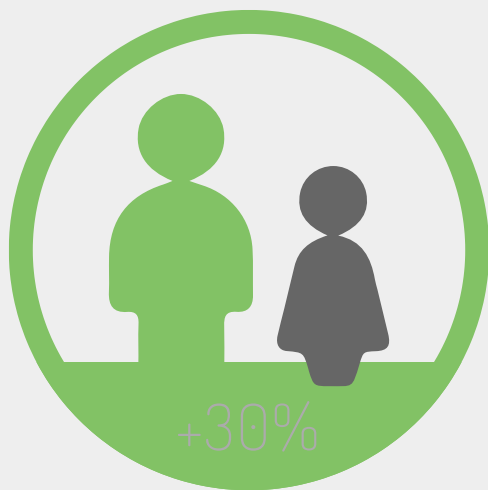
B.DUŻE

5510 zł

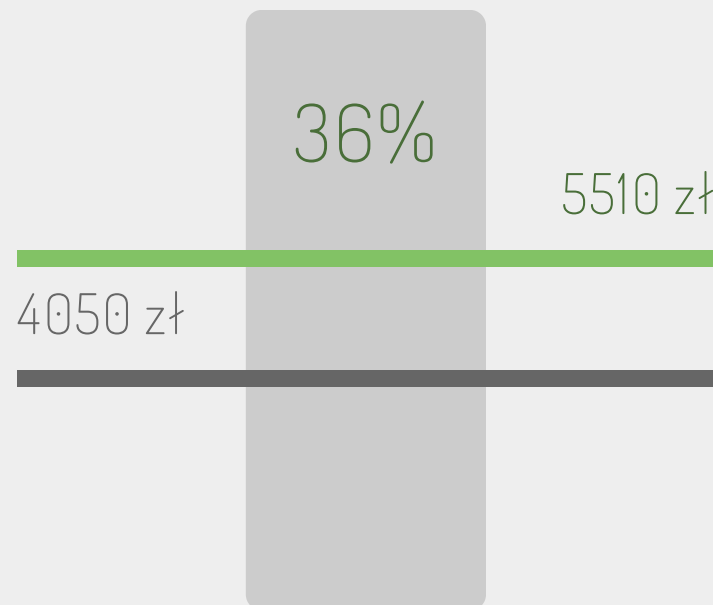
Wartość średnia dla tej grupy

-1% ▼

Trend w latach 2014 - 2016



Zarobki mężczyzn są o **30%**
wyższe niż kobiet



Średnie zarobki są o **36%**
wyższe niż średnia krajowa



<https://mapakarier.org/paths/occupation/206>

© mapakarier.org. Treść udostępniona
na otwartej licencji

[Creative Commons Uznanie
autorstwa 4.0 \(CC BY 4.0\).](#)