

Astronomia

29.05.1610r. w Wołowie przychodzi na świat Maria Cunitz. Jej ojciec był znanym świdnickim lekarzem, dziadek matematykiem. Maria była bardzo uzdolnionym dzieckiem. Nauczyła się czytać i pisać w wieku 5 lat, podpatrując uczącego się brata. Interesowała się matematyką, astronomią i historią. Opanowała język polski i łacinę. W wieku 13 lat została wydana za mąż za prawnika Davida von Gerstmannna. W trakcie trzyletniego małżeństwa (David zmarł w wyniku zarazy w 1626r.) nauczyła się języka francuskiego i greki. Zgłębiała tajniki astronomii i doskonaliła się w grze na instrumentach muzycznych oraz w malarstwie. W 1630r. ponownie wyszła za mąż, jej mężem został Elias Krätschmair, pochodzący z Bystrzycy Kłodzkiej matematyk i astronom, który za swoje zasługi w astronomii otrzymał tytuł szlachecki von Löwen (Leonibus). Wraz z mężem, Maria władająca już wtedy siedmioma językami, prowadziła obserwacje i badania astronomiczne. W latach 40-tych XVIIw. małżonkowie ze Świdnicy przeprowadzają się do Byczyny, gdzie Elias praktykuje jako lekarz a Maria poświęca się astronomii. Z powodu wojny trzydziestoletniej i prześladowań protestantów, małżonkowie przeprowadzają się z Królestwa Czech do Polski. Zamieszkują po drugiej stronie Prosny w Łubnicach nieopodal Wielunia. Prowadzą tam obserwacje i badania astronomiczne. Korespondują z astronomami m.in. z Janem Heweliuszem i Ismailem Bouillaudem. W Łubnicach powstaje dzieło życia Marii Cunitz. „Urania Propitia” czyli astronomia łatwa do przyswojenia. Praca astronomki była udoskonalaniem i przełożeniem na język dostępny szerszemu gronu odbiorców „Tablic Rudolfińskich” Johannesa Keplera. Jej obliczenia uprościły prawo ruchu planet a publikacja przedstawiała astronomię jako naukę przyjazną i dostępną. Po zakończeniu wojny trzydziestoletniej, małżonkowie wracają na Śląsk i do końca życia mieszkają w Byczynie. Dla upamiętnienia astronomki, krater na planecie Wenus został nazwany Cunitz a jedna z planetoid otrzymała nazwę Mariacunitia. W Świdnicy znajdziemy ul. Marii Kunic, gimnazjum jej imienia oraz pomnik astronomki. Studia na kierunku Astronomia kształcą słuchaczy w zakresie fizyki, pogłębionej matematyki i różnych działów astronomii. Studenci poznają budowę, działanie i zastosowanie instrumentów astronomicznych a także techniki obserwacyjne i doświadczalne stosowane w astronomii. Uzyskują biegłość w obsłudze narzędzi informatycznych niezbędnych do opracowywania, analiz i wizualizacji danych. Zaznajamiają się zaawansowanymi metodami obliczeniowymi właściwymi dla astronomii i astrofizyki. Absolwent kierunku potrafi samodzielnie przygotować zaplanować i przeprowadzić badania oraz ocenić ich wyniki. Umie przeanalizować złożone zagadnienia astronomiczne i fizyczne poczynając od sformułowania problemu, wskazania sposobu rozwiązania do uzyskania ostatecznego rezultatu. Jest przygotowany do popularyzacji wiedzy astronomicznej, astrofizycznej i potrafi przedstawić ją zrozumiałym językiem.

Profil studenta:

Pomyśl o tym kierunku studiów, jeśli:

- Lubisz przedmioty ścisłe
- Uwielbiasz obserwacje astronomiczne, ciekawi Cię Wszechświat
- Posiadasz analityczny umysł
- Dobra pamięć i duża wyobraźnia to Twoje atuty
- Cechujesz się spostrzegawczością i cierpliwością

Pomyśl o czymś innym, jeśli:

- Nauka przedmiotów ścisłych jest dla Ciebie udręką
- Obserwowanie nieba nie leży w sferze Twoich zainteresowań
- Nie wyobrażasz sobie siebie w pracy badawczej
- Szybko się nudzisz
- Masz problemy ze skupieniem

Program studiów:

Studia obejmują takie przedmioty jak:

- Algebra
- Astronomia ogólna i sferyczna
- Fizyka kwantowa
- Programowanie dla astronomów
- Matematyczne metody fizyki i astrofizyki
- Astronomia obserwacyjna
- Radioastronomia
- Wnętrza gwiazd
- Astrofizyka
- Teoria względności

Możliwości i szanse zatrudnienia:

Absolwenci kierunku Astronomia mogą znaleźć zatrudnienie w:

- Obserwatoriach astronomicznych
- Jednostkach oświaty
- Ośrodkach naukowo - badawczych
- Mediach tradycyjnych i cyfrowych
- Agencjach kosmicznych

Absolwent studiów Astronomia może pracować m.in. jako:

- Astronom w specjalistycznym ośrodku naukowo-badawczym
- Astronom w planetarium
- Dziennikarz naukowy
- Specjalista ds. obsługi programów i systemów astronomicznych
- Wykładowca na uczelni wyższej

Możliwości kształcenia:

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Typ studiów: studia stacjonarne, I i II stopnia,

Wydział: Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej

Kierunek: Astronomia

adres: ul. Grudziądzka 5, 87-100 Toruń

telefon: 56 611 33 10

e-mail: wyfa@fizyka.umk.pl

www: <https://www.fizyka.umk.pl/>

Uniwersytet Warszawski

Typ studiów: studia stacjonarne, I i II stopnia

Wydział: Wydział Fizyki

Kierunek: Astronomia

adres: ul. L. Pasteura 5, 02-093 Warszawa

telefon: 22 553 25 10

e-mail: studfiz@fuw.edu.pl

www: <https://www.fuw.edu.pl/>

Uniwersytet Jagielloński

Typ studiów: studia stacjonarne, I i II stopnia

Wydział: Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej

Kierunek: Astronomia

adres: ul. prof. S. Łojasiewicza 11, 30-348 Kraków

telefon: 12 623 86 29

e-mail: wydzial.fais@uj.edu.pl

www: https://fais.uj.edu.pl/pl_PL/start

Dane kontaktowe urzędu:

WOJEWÓDZKI URZĄD PRACY W ŁODZI

Centrum Informacji i Planowania Kariery Zawodowej w Łodzi

ul. ul. Wólczańska 49, 90-608 Łódź

tel. 42 66 30 279, 42 66 30 273, 42 66 30 255

e-mail: centrum@wup.lodz.pl

Ulotka w wersji do wydruku dostępna w załączniku poniżej.