

Nazwa: Astronom

Kod: 211102

Synteza: Prowadzi obserwacje i pomiary parametrów fizykochemicznych ciał niebieskich: galaktyk, radiogalaktyk, gwiazdozbiorów, obiektów pozagalaktykowych metodami: fotometrii, spektrofotometrii, promieniowania X, radioastronomicznymi, obserwacji wizualnych w celu modelowania procesów dynamicznych układu planetarnego, galaktyk i ich części, a następnie przeprowadza testowanie modeli kosmologicznych.

Zadania zawodowe:

- prowadzenie obserwacji, doskonalenie metod badawczych i opracowywanie modeli teoretycznych dotyczących fizyki planet i satelitów oraz dynamiki w polu układu planetarnego;
- prowadzenie radioastronomicznych obserwacji emisji promieniowania słonecznego, normalnych galaktyk i radiogalaktyk;
- prowadzenie obserwacji i badanie naturalnych i sztucznych małych ciał w układzie słonecznym;
- prowadzenie fotometrycznych i spektroskopowych obserwacji zmian chemicznych gwiazd, chmur międzygwiazdnych, galaktyk, gromad galaktyk i innych obiektów; analizowanie wyników, tworzenie modeli i testowanie ich;
- prowadzenie i zbieranie informacji z zakresu astrometrii fotometrycznej i pozycyjnej;
- rozwiązywanie problemów z zakresu mechaniki wielu ciał;
- opracowywanie metod mających zastosowanie w nawigacji morskiej, lotniczej i badaniach przestrzeni kosmicznej;
- opracowywanie metod, zasad i technik obserwacji oraz interpretacja wyników pracy grupy pracowników;
- przygotowywanie naukowych referatów i raportów oraz udział w konferencjach i seminariach naukowych;
- wykonywanie zadań związanych z podanymi wyżej;
- nadzorowanie innych pracowników.

Dodatkowe zadania zawodowe:

- prowadzenie lub uczestnictwo w pracach dotyczących: badania pyłu międzygwiazdowego, astrofizyki relatywistycznej, teoretycznej kosmologii, badania chmur międzygwiazdnych, badania fizycznych i dynamicznych własności asteroidów i komet, statystyki pozagalaktycznych obiektów, zagadnień wiatru słonecznego;
- szkolenie obserwatorów prowadzących pomiary i obserwacje.