

Program studiów II stopnia - Astronomia

Lp.	Nazwa modułu kształcenia	Wykład (godziny)	Ćwicz./Semin. (godziny)	Lab./Prac. (godziny)	Forma zaliczenia	Punkty ECTS
Rok I - semestr I						
1	Metody matematyczne astronomii I	30	30		egzamin	6
2	Elektrodynamika	30	30		egzamin	6
3	Lektorat języka angielskiego 1		30		zaliczenie	2
4	Astrofizyka I	30		30	egzamin	8
5	Matematyczne podstawy mechaniki nieba	30		30	egzamin	8
6*	Wykład monograficzny (fakultatywnie)	30		15	egzamin	6
7	BHP	4				0
Razem semestr I (319):		154	90	75		30
Rok I - semestr II						
1	Mechanika nieba	30		30	egzamin	6
2	Fizyka teoretyczna I	30	30		egzamin	5
3	Proseminarium		30		zaliczenie	2
4	Astrofizyka II	30		30	egzamin	6
5*	Metody matematyczne astronomii II	30	30		zaliczenie	6
6	Wykład monograficzny 1	30		15	egzamin	6
7	Wykład humanistyczny 1	30			wg sylabusu	3
8	Lektorat języka angielskiego 2		30		zaliczenie	2
Razem semestr II (315):		150	90	75		30
Razem rok I (634):		304	180	150		60
Rok II -semestr III						
1*	Metody komputerowe w astronomii			30	zaliczenie	4
2	Moduł do wyboru					6
	2A. Fizyka teoretyczna II	30	30		egzamin	
	2B. Metody eksploracji danych w astronomii			60	egzamin	
3	Astronomia pozagalaktyczna i kosmologia	30	30		egzamin	6
4	Przedsiębiorczość w astronomii			30	zaliczenie	2
5	Wykład monograficzny 2	30		15	egzamin	6
6	Astrofizyka III	30	30	15	egzamin	10
Razem semestr III (270):		A: 120 B:90	A:90 B:60	A: 60 B:120		30
Rok II -semestr IV						
1	Astrofizyka IV	30	30		egzamin	8
2	Wykład humanistyczny 2	30			wg sylabusu	2
3	Pracownia magisterska(przyg.pracy mgr)			30	zaliczenie	6
4	Seminarium magisterskie(przyg.do egzaminu)		30		zaliczenie	8
5	Wykład monograficzny 3	30		15	egzamin	6
6	Egzamin magisterski					
Razem (obowiązkowo) semestr IV (150):		60	60	30		30
Razem (obowiązkowo) rok II (420):		A: 180 B:150	A:150 B:120	A:90 B:150		60
Razem (obowiązkowo) całe studia (1054):		A:484 B:454	A:330 B:300	A:240 B:300		120

* - zajęcia fakultatywne - nieobowiązkowe, nie wliczane do sum, maksymalnie 135 godzin i 16 punktów ECTS

2A,2B - alternatywne zajęcia do wyboru (albo A albo B)

na żółtym tle moduły do wyboru

Lista aktualnie oferowanych wykładów monograficznych:

1. Bezpieczeństwo kosmiczne: sztuczne satelity Ziemi i śmieci kosmiczne
2. Bezpieczeństwo kosmiczne: małe ciała Układu Słonecznego i pogoda kosmiczna
3. Astrometria współczesna
4. Fizyka planetoid
5. Gwiazdy podwójne zaćmieniowe
6. Planety pozasłoneczne
7. Materia międzygwiazdowa na różnych etapach ewolucji Wszechświata