

PLAN STUDIÓW: ASTRONOMIA, STUDIA II STOPNIA (MAGISTERSKIE), dla studentów zaczynających naukę w roku 2020

NAZWA PRZEDMIOTU	EGZ/ZAL (semestr)	łączny wymiar godz.	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	LICZBA GODZIN ZAJĘĆ W TYGODNIU																							
								I ROK (2020/2021)												II ROK (2021/2022)											
								semestr 1						semestr 2						semestr 3						semestr 4					
								WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	WYK	K/ĆW	LAB	SEM
przedmioty obowiązkowe																															
1	Praktyczna mechanika kwantowa	EGZ (2)	60	30	30		6							2	2					6											
2	Budowa i ewolucja gwiazd 2	EGZ (1)	60	30	30		5	2	2					5																	
3	Fizyka Słońca	EGZ (1)	75	30	45		6	2	3					6																	
4	Astronomia galaktyczna	EGZ (2)	60	30	30		5							2	2					5											
5	Kosmologia	EGZ (3)	60	30	30		5													2	2				5						
6	Astronomia pozagalaktyczna	EGZ (4)	60	30	30		5																	2	2		5				
7	Astrofizyka wysokich energii	EGZ (4)	60	30	30		5																	2	2		5				
8	Pulsacje gwiazdowe	EGZ (3)	60	30	30		5													2	2				5						
9	Pracownia fotometrii CCD	ZAL (1)	45			45	4						3																		
10	Pracownia spektroskopii	ZAL (2)	45			45	4							3																	
11	Wykład specjalistyczny 1*	EGZ (1)	30	30			3	2																							
12	Wykład specjalistyczny 2*	EGZ (2)	30	30			3							2																	
13	Seminarium z astronomii	ZAL (1)	30				30	3																							
14	Highlights of Modern Physics and Astrophysics	ZAL (2)	30				30	3																							
15	Pracownia magisterska 1	ZAL (3)	150			150	5																	10		5					
16	Pracownia magisterska 2	ZAL (4)	150			150	5																			10	5				
17	Seminarium magisterskie 1	ZAL (3)	30				30	3																	2	3					
18	Seminarium magisterskie 2	ZAL (4)	30				30	3																			2	3			
19	Lektorat	ZAL (1)	60			60	4							4																	
20	Szkolenie wstępne z BHP i ochrony p-poż.	ZAL (1)					1																								
21	Przedmiot humanistyczny/społeczny	EGZ/ZAL					5																			5					
22	Praca dyplomowa i egzamin magisterski	EGZ (4)					15																				15				
przedmioty uzupełniające do wyboru																															
1	Elektrodynamika klasyczna	EGZ (1)	60	30	30		5	2	2					5																	
2	Fizyka statystyczna	EGZ (2)	60	30	30		6							2	2					6											
3	Pracownia IDL	ZAL (1)	45			45	3																								
4	Mechanika nieba	EGZ (3)	60	30	30		5													2	2				5						
5	Metody redukcji i analizy danych astronom.	EGZ (2)	60	30	30		5							2	2					5											
6	Atmosfery gwiazdowe	EGZ (3)	60	30	30		5													2	2				5						
łącznie																															
przedmioty obowiązkowe																															
przedmioty uzupełniające do wyboru																															
6 9 3 2 26 6 4 3 2 21 4 4 10 2 23 4 4 10 2 33																															
2 2 3 8 4 5 11 4 4 10																															

*Student wybiera i zalicza w trakcie studiów dwa wykłady specjalistyczne, realizując je w dowolnym semestrze.

Aktualizowana lista wykładów specjalistycznych obejmuje obecnie:

- Metody statystyczne w astronomii
- Atmosfera Słońca
- Gwiazdy podwójne
- Aktywność magnetyczna gwiazd
- Koronalne wyrzuty materii
- Słoneczna spektroskopia rentgenowska
- Astrobiologia
- Gromady kuliste
- Rozbłyśki słoneczne
- Radioastronomia

Oznaczenia:

- WYK - wykład
- K/ĆW - konwersatorium/ćwiczenia
- LAB - laboratorium/pracownia
- SEM - seminarium

UWAGA:

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu magisterskiego jest zaliczenie wszystkich przedmiotów obowiązkowych, uzyskanie co najmniej 105 ECTS i pozytywna ocena złożonej pracy dyplomowej.