

ASTRONOMIA, STUDIA II STOPNIA – PLAN STUDIÓW DLA CYKLU KSZTAŁCENIA 2019-2021

NAZWA PRZEDMIOTU	EGZ/ZAL (semestr)	łączny wymiar godz.	WYK	K/ĆW	LAB	SEM	ECTS	LICZBA GODZIN ZAJĘĆ W TYGODNIU																			
								I ROK										II ROK									
								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
przedmioty obowiązkowe																											
Praktyczna mechanika kwantowa	EGZ (2)	60	30	30			6						2	2			6										
Budowa i ewolucja gwiazd 2	EGZ (1)	60	30	30			5	2	2			5															
Fizyka Słońca	EGZ (1)	75	30	45			6	2	3			6															
Astronomia galaktyczna	EGZ (2)	60	30	30			5						2	2			5										
Kosmologia	EGZ (3)	60	30	30			5											2	2			5					
Astronomia pozagalaktyczna	EGZ (4)	60	30	30			5																2	2	5		
Astrofizyka wysokich energii	EGZ (4)	60	30	30			5																2	2	5		
Pulsacje gwiazdowe	EGZ (3)	60	30	30			5											2	2			5					
Pracownia fotometrii CCD	ZAL (1)	45			45		4			3		4															
Pracownia spektroskopii	ZAL (2)	45			45		4								3		4										
Wykład specjalistyczny 1*	EGZ (1)	30	30				3	2				3															
Wykład specjalistyczny 2*	EGZ (2)	30	30				3						2				3										
Seminarium z astronomii	ZAL (1)	30				30	3				2	3															
Highlights of Modern Physics and Astrophysics	ZAL (2)	30				30	3								2	3											
Pracownia magisterska 1	ZAL (3)	150			150		5													10		5					
Pracownia magisterska 2	ZAL (4)	150			150		5																	10	5		
Seminarium magisterskie 1	ZAL (3)	30				30	3														2	3					
Seminarium magisterskie 2	ZAL (4)	30				30	3																	2	3		
Lektorat	ZAL (1)	60		60			4		4			4															
Szkolenie wstępne z BHP i ochrony p-poż.	ZAL (1)	E-LEARNING					1					1															
Przedmiot humanistyczny/społeczny	EGZ/ZAL						5														5						
Praca dyplomowa i egzamin magisterski	EGZ (4)						15																		15		
przedmioty uzupełniające do wyboru																											
Elektrodynamika klasyczna	EGZ (1)	60	30	30			5	2	2			5															
Fizyka statystyczna	EGZ (2)	60	30	30			6						2	2			6										
Pracownia IDL	ZAL (1)	45			45		3			3		3															
Mechanika nieba	EGZ (3)	60	30	30			5											2	2			5					
Metody redukcji i analizy danych astronomicznych	EGZ (2)	60	30	30			5						2	2			5										
Atmosfery gwiazdowe	EGZ (3)	60	30	30			5											2	2			5					
łącznie																											
przedmioty obowiązkowe							103	6	9	3	2	26	6	4	3	2	21	4	4	10	2	23	4	4	10	2	33
przedmioty uzupełniające do wyboru							29	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
 Związki Ziemia-Słońce
 Gwiazdy zmienne
 Historia astronomii

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.