

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH

Nazwa kierunku studiów: **ASTRONOMIA**
 Forma studiów: **stacjonarne I stopnia**

Rekrutacja w roku akademickim **2019/2020**
 czas trwania: **6 semestrów**

Uniwersytet Zielonogórski
WYDZIAŁ FIZYKI i ASTRONOMII

Załącznik nr 2
 do uchwały nr 422 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego
 z dnia 29 maja 2019 r.

Lp.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1						SEMESTR 2						SEMESTR 3						SEMESTR 4						SEMESTR 5						SEMESTR 6					
					Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS						
					W	Ć	K	L/S			W	Ć	K	L/S			W	Ć	K	L/S			W	Ć	K	L/S			W	Ć	K	L/S			W	Ć	K	L/S	W	Ć
1-4	Moduł ogólny	Język obcy	120	8	z/o z/o z/o E									30	z/o	2				30	z/o	2				30	z/o	2				30	E	2						
		Wychowanie fizyczne	60	0	zal	30				zal	0	30			zal	0																								
		Przedmiot humanistyczny do wyboru	30	3	z/o						30				z/o	3																								
		Przedmiot społeczny do wyboru	15	2	z/o																		15				z/o	2												
1-16	Moduł Matematyczno-fizyczny	Wstęp do fizyki i matematyki wyższej	30	0	z/o	30				z/o	0																													
		Analiza matematyczna I	120	9	E z/o	60	60				E z/o	9																												
		Analiza matematyczna II	75	5	E z/o					30	45				E z/o	5																								
		Metody algebraiczne i geometryczne w fizyce	75	6	E z/o	30	45				E z/o	6																												
		Teoria pomiarów	15	2	z/o	15					z/o	2																												
		Metody matematyczne fizyki	60	6	E z/o								30	30		E z/o	6																							
		Podst. fizyki I - Mechanika	90	8	E z/o	45	45				E z/o	8																												
		Podst. fizyki II - Termodynamika	60	5	E z/o					30	30				E z/o	5																								
		Podst. fizyki III - Elektryczność i magnetyzm	75	7	E z/o								30	45		E z/o	7																							
		Podst. fizyki IV - Optyka, fizyka współczesna	75	6	E z/o														30	45		E z/o	6																	
		Pracownia fizyczna I - Mechanika, termodynamika	45	4	z/o										45	z/o	4																							
		Pracownia fizyczna II - Elektryczność i magnetyzm	45	4	z/o										45	z/o	4																							
		Pracownia fizyczna III - Optyka, fizyka współczesna	45	4	z/o															45	z/o	4																		
		Mechanika klasyczna i relatywistyczna	60	6	E z/o														30	30		E z/o	6																	
		Elektrodynamika	60	6	E z/o																				30	30		E z/o	6											
		Podstawy geofizyki	45	3	z/o z/o																				30			15	z/o z/o	3										
1-5	Moduł informatyczny	Pracownia komputerowa I - Technologie informacyjne	45	3	z/o										45	z/o	3																							
		Komputerowe gromadzenie i przetwarzanie danych	30	2	z/o										30	z/o	2																							
		Podstawy programowania	75	5	E z/o	15			60	E z/o	5																													
		Algorytmy i struktury danych	60	4	E z/o														30			30	E z/o	4																
		Obliczenia naukowe i metody numeryczne	75	6	z/o																		75			z/o	6													
1-11	Moduł Astronomiczny	Astronomia ogólna	30	2	E					30				E z/o	2																									
		Instrumenty astronomiczne	60	4	E z/o					30	30				E z/o	4																								
		Elementy astronomii sferycznej i astrometrii	60	5	E z/o								30	30		E z/o	5																							
		Wstęp do mechaniki nieba i System słoneczny	60	5	E z/o								30	30		E z/o	5																							
		Fizyka gwiazd i materii rozproszonej	60	4	E z/o														30	30		E z/o	4																	
		Systemy gwiazd, struktura Wszechświata	60	4	E z/o																				30	30		E z/o	4											
		Wstęp do astrofizyki obiektów zwartych / Astrofizyka pulsarów	30	2	z/o																				30			z/o	2											
		Pracownia podstaw astronomii optycznej / radioastronomii	45	4	z/o																45		4																	
		Metody obserwacji i analiza danych w astrofizyce / radioastronomii	60	5	z/o z/o														30	30		z/o z/o	5																	
		Pracownia zaawansowanej analizy danych optycznych / radiowych	75	6	z/o																						75		6											
		Wykład monograficzny	30	4	E																				30			E	4											

