

## PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH

Nazwa kierunku studiów: **Astronomia**Forma studiów: **stacjonarne**

Rekrutacja w roku akademickim .....

czas trwania: 6 semestrów

Uniwersytet Zielonogórski

WYDZIAŁ FIZYKI I ASTRONOMII

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zaliczenia	SEMESTR 1					SEMESTR 2					SEMESTR 3					SEMESTR 4					SEMESTR 5					SEMESTR 6										
					Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	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	Język obcy	120	8	ZO									30	ZO	2																									
2	Wychowanie fizyczne	60	0	Z	30				Z	0			30		Z	0																								
3	Przedmiot humanistyczny	30	3	ZO						30					ZO	3																								
4	Przedmiot społeczny	15	2	ZO																							15				ZO	2								
1	Wstęp do fizyki i matematyki wyższej	30	2	ZO	30				Z	2																														
2	Analiza matematyczna I	120	8	E/ZO	60	60			E/ZO	8																														
3	Analiza matematyczna II	75	5	E/ZO						30	45			E/ZO	5																									
4	Metody algebraiczne i geometryczne w fizyce	75	6	E/ZO	30	45			E/ZO	6																														
5	Teoria pomiarów	30	2	ZO	15	15			ZO/ZO	2																														
6	Metody matematyczne fizyki	60	6	E/ZO													30	30			E/ZO	6																		
7	Podstawy fizyki I – Mechanika	90	7	E/ZO	45	45			E/ZO	7																														
8	Podstawy fizyki II – Termodynamika	60	5	E/ZO						30	30			E/ZO	5																									
9	Podstawy fizyki III – Elektryczność i magnetyzm	75	7	E/ZO												30	45			E/ZO	7																			
10	Podstawy fizyki IV – Optyka, fizyka współczesna	75	6	E/ZO													30	45			E/ZO	6																		
11	Pracownia fizyczna I - Mechanika, termodynamika	45	4	ZO								45		ZO	4																									
12	Pracownia fizyczna II - Elektryczność i magnetyzm	45	4	ZO													45				ZO	4																		
13	Pracownia fizyczna III - Optyka, fizyka współczesna	45	4	ZO															45		ZO	4																		
14	Mechanika klasyczna i relatywistyczna	60	6	E/ZO													30	30			E/ZO	6																		
15	Elektrodynamika	60	6	E/ZO																							30	30					E/ZO	6						
16	Podstawy Geofizyki	45	3	ZO																							30			15		ZO	3							
1	Pracownia komputerowa I – technologie informacyjne	45	3	ZO								45		ZO	3																									
2	Komputerowe gromadzenie i przetwarzanie danych	30	2	ZO								30		ZO	2																									
3	Podstawy programowania	60	5	ZO		60			ZO	5																														
4	Algorytmy i struktury danych	60	4	E/ZO													30		30		E/ZO	4																		
5	Obliczenia naukowe i metody numeryczne	75	6	ZO																							75			ZO	6									
1	Astronomia ogólna	30	2	E						30				E	2																									
2	Instrumenty astronomiczne	60	4	E/ZO						30	30			E/ZO	4																									
3	Elementy astronomii sferycznej i astrometrii	60	5	E/ZO												30	30			E/ZO	5																			
4	Wstęp do mechaniki nieba i System słoneczny	60	5	E/ZO												30	30			E/ZO	5																			
5	Fizyka gwiazd i materii rozproszonej	60	4	E/ZO													30	30			E/ZO	4																		
6	Systemy gwiazd i struktura Wszechświata	60	4	E/ZO																							30	30					E/ZO	4						
7	Wstęp do astrofizyki obiektów zwartych/Astrofizyka pulsarów	30	2	E																							30					E	2							
8	Pracownia podstaw astronomii optycznej/radioastronomii	45	4	ZO															45		ZO	4																		
9	Metody obserwacji i analiza danych w astrofizyce/radioastronomii	60	5	ZO													30	30			ZO	5																		
10	Pracownia zaawansowanej analizy danych optycznych/radiowych	75	6	ZO																							75			ZO	6									
11	Wykład monograficzny	30	4	ZO																							30					ZO	4							
1	Seminarium licencjackie	75	8	ZO																							45			ZO	4			30		ZO	4			
2	Pracownia licencjacka	45	7	ZO																							45			ZO	7									
3	Praca licencjacka	0	6	E																																				

\* kolorem niebieskim oznaczono moduły/zajęcia wybieralne

Moduł ogólny	225	13																																			
Moduł matematyczno - fizyczny	990	81																																			
Moduł informatyczny	270	20																																			
Specjalność 1 - Astronomia	690	66																																			
Praktyki	0	0																																			
<b>Łącznie</b>	<b>2175</b>	<b>180</b>																																			

30

0 90

5 30

2 30

2 45

4 0

0

345

25 180

14 180

17 180

16 0

0 105

9

60

5 75

5 0

0 60

4 75

6 0

0

0

0 90

6 120

10 165

13 165

17 150

20

435

30 435

30 330

29 435

35 285

27 255

29

**Łącznie bez praktyk 2175 180**