

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zaliczenia	SEMESTR 1				SEMESTR 2				SEMESTR 3				SEMESTR 4				SEMESTR 5				SEMESTR 6												
					Forma zajęć				Forma zajęć				Forma zajęć				Forma zajęć				Forma zajęć				Forma zajęć												
					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	K	L/S					
Moduł Ogólny	Język obcy	120	8	ZO								30				ZO	2																				
	Przedmiot humanistyczny	30	3	ZO								30				ZO	3																				
	Przedmiot społeczny	15	2	ZO																					15				ZO	2							
	Wychowanie fizyczne	60	0	Z			30				Z	0				Z	0																				
Moduł Matematyczno - Fizyczny	Analiza matematyczna I	120	8	E/ZO	45	75			E/ZO	8																											
	Analiza matematyczna II	75	5	E/ZO								30	45			E/ZO	5																				
	Elektrodynamika	60	5	E/ZO																									30	30			E/ZO	5			
	Mechanika klasyczna i relatywistyczna	60	6	E/ZO																	30	30			E/ZO	6											
	Metody algebraiczne i geometryczne w fizyce	75	6	E/ZO	30	45			E/ZO	6																											
	Metody matematyczne fizyki	60	6	E/ZO													30	30			E/ZO	6															
	Podstawy fizyki I – Mechanika	90	7	E/ZO	45	45			E/ZO	7																											
	Podstawy fizyki II – Termodynamika	60	5	E/ZO								30	30			E/ZO	5																				
	Podstawy fizyki III – Elektryczność i magnetyzm	75	7	E/ZO													30	45			E/ZO	7															
	Podstawy fizyki IV – Optyka, fizyka współczesna	75	6	E/ZO																	30	45			E/ZO	6											
	Podstawy fizyki kwantowej	60	6	ZO																	30	30			E/ZO	6											
	Pracownia fizyczna I - Mechanika, termodynamika	45	4	ZO									45	ZO	4																						
	Pracownia fizyczna II - Elektryczność i magnetyzm	45	4	ZO																					45	ZO	4										
	Pracownia fizyczna III - Optyka, fizyka współczesna	45	4	ZO																																	
	Teoria pomiarów	30	2	ZO	15	15			ZO/ZO	2																											
	Wstęp do fizyki I matematyki wyższej	30	2	Z			30				Z	2																									
Moduł Informatyczny	Algorytmy i struktury danych	60	4	E/ZO																30				30	E/ZO	4											
	Komputerowe gromadzenie i przetwarzanie danych	30	2	ZO									30	ZO	2																						
	Podstawy programowania	60	5	ZO					60	ZO	5																										
	Pracownia komputerowa I – technologie informacyjne	45	3	ZO									45	ZO	3																						
Moduł Astronomiczny	Astronomia ogólna	30	2	E								30			E	2																					
	Elementy astronomii sferycznej i astrometrii	60	5	E/ZO												30	30			E/ZO	5																
	Fizyka gwiazd i materii rozproszonej	60	4	E/ZO																30	30			E/ZO	4												
	Instrumenty astronomiczne	60	4	E/ZO								30	30			E/ZO	4																				
	Pracownia licencjacka	45	7	ZO																												45	ZO	7			
	Seminarium licencjackie	45	4	ZO																				45	ZO	4											
	Systemy gwiazd i struktura Wszechświata	60	3	E/ZO																								30	30			E/ZO	3				
Moduł Wybieralny	Metody numeryczne astronomii optycznej/Metody numeryczne Radioastronomii	75	5	ZO																				75				ZO	5								
	Metody obserwacji i analiza danych w astrofizyce/radioastronomii	60	5	ZO																30	30							ZO	5								
	Praca licencjacka	0	6	E																															E		
	Pracownia podstaw astronomii optycznej/radioastronomii	45	4	ZO																								45	ZO	4							
	Pracownia zaawansowanej analizy danych optycznych/radiowych	75	6	ZO																												75	ZO	6			
	Seminarium astronomii optycznej/radioastronomii	30	4	ZO																															30		
	Wstęp do astrofizyki obiektów zwartych/Astrofizyka pulsarów	30	2	E																								30				E	2				
	Wstęp do mechaniki nieba/Podstawy radioastronomii	60	5	E/ZO												30	30			E/ZO	5																
	Wykład monograficzny	30	4	ZO																								30				ZO	4				
Moduł ogólny		225	13						30			0				90				5				30				2				30					
Moduł matematyczno - fizyczny		1005	83						345			25				180				14				180				17				180					
Moduł informatyczny		195	14						60			5				75				5				0				0				60					
Moduł Astronomiczny		360	29						0			0				90				6				60				5				60					
Moduł wybieralny		405	41						0			0				0				0				60				5				105					
<b>Łącznie</b>		<b>2190</b>	<b>180</b>						<b>435</b>			<b>30</b>				<b>435</b>				<b>30</b>				<b>330</b>				<b>29</b>				<b>435</b>					