

PLAN STUDIÓW

kierunek studiów: **FIZYKA**
 profil kształcenia: ogólnoakademicki
 stopień: I stopień (licencjat)
 forma studiów: studia stacjonarne
 specjalność: **FIZYKA** (wybór specjalności po pierwszym semestrze)
 od roku akademickiego: 2018/19
 czas trwania studiów: 6 semestrów

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu						Forma zaliczenia	ECTS	
			Liczba godzin								
			wykl.	konwers.	ćwic.	semin.	laborat.	Razem			
I	1	Wstęp do fizyki	28	56				84	E	9	
		Wstęp do matematyki	28	56				84	E	9	
		Podstawy programowania	14				14	28	Z	2	
		Obsługa aplikacji (Office)					14	14	Z	1	
		Metody opracowania danych pomiarowych	14	14				28	Z	2	
		Kultura języka polskiego	13					13	Z	1	
		Podstawy przedsiębiorczości	10					10	Z	1	
		Szkolenia: BHP oraz z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego						0	Z	0	
		Moduł wybieralny *					42	Z	3		
		semestr 1:	godzin: 303						ECTS: 28		
II	2	Podstawy fizyki I	21	28				49	Z	5	
		Podstawy fizyki II	21	28				49	E	5	
		Analiza matematyczna I	14	27				41	Z	4	
		Analiza matematyczna II	14	27				41	E	4	
		Algebra	28	28				56	E	6	
		Pracownia – laboratorium fizyczne I					28	28	Z	3	
		Ochrona własności intelektualnej	10					10	Z	1	
		Lektorat – język angielski I			60			60	Z	2	
		Moduł wybieralny *					28	Z	2		
		semestr 2:	godzin: 362						ECTS: 32		
III	3	Podstawy fizyki III	21	28				49	Z	5	
		Podstawy fizyki IV	21	28				49	E	5	
		Analiza matematyczna III	28	28				56	E	6	
		Pracownia – laboratorium fizyczne II					28	28	Z	3	
		Lektorat – język angielski II			60			60	Z	2	
		Język angielski – egzamin						0	E	3	
		Wychowanie fizyczne			30			30	Z	0	
				Moduł specjalności	28	28			56	Z, E	6
		semestr 3:	godzin: 328						ECTS: 30		
IV	4	Podstawy fizyki V	28	28				56	E	6	
		Pracownia – laboratorium fizyczne III					28	28	Z	3	
		Mechanika klasyczna i relatywistyczna	28	28				56	E	5	
		Termodynamika i fizyka statystyczna	28	28				56	E	6	
		Metody numeryczne					28	28	Z	2	
				Moduł specjalności	40	42			82	Z, E	8
		semestr 4:	godzin: 306						ECTS: 30		
V	5	Podstawy fizyki kwantowej	28	28				56	E	6	
		Elektrodynamika	28	28				56	E	6	
		Astronomia	14	14				28	Z	3	
		Seminarium licencjackie				14		14	Z	1	
				Moduł specjalności	56	56			112	Z	8
				Moduł wybieralny *					98	Z	7
		semestr 5:	godzin: 364						ECTS: 31		
VI	6	Historia nauk przyrodniczych	14					14	Z	1	
		Edycja tekstów naukowych z fizyki		14				14	Z	1	
		Seminarium licencjackie				14		14	Z	1	
				Moduł specjalności	84	56			140	Z, E	12
				Moduł wybieralny *					56	Z	4
				Praca dyplomowa i przygotowanie do egzaminu dyplomowego					0	E	10
		semestr 6:	godzin: 238						ECTS: 29		
		RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW:	godzin: 1901						ECTS: 180		

* orientacyjna liczba godzin, minimalna liczba punktów ECTS

FIZYKA: moduł specjalności

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu						Forma zaliczenia	ECTS
			Liczba godzin							
			wykl.	konwers.	ćwic.	semin.	laborat.	Razem		
II	3	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	28	28				56	E	6
	4	Analiza matematyczna IV	20	21				41	Z	4
III	4	Analiza matematyczna V	20	21				41	E	4
	5	Metody matematyczne w fizyce	28	28				56	Z	4
III	5	Wybrane zagadnienia fizyki jądra atomowego i cząstek elementarnych	28	28				56	Z	4
	6	Wybrane zagadnienia fizyki atomu, cząsteczek i fazy skondensowanej	28	28				56	Z	4
		Mechanika kwantowa	28	28				56	E	6
	6	Wybrane zagadnienia astrofizyki i kosmologii	28					28	Z	2
		RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW:	godzin: 390						ECTS: 34	

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej UŁ w dniu 27.09.2017