

PLAN STUDIÓW

kierunek studiów: **FIZYKA**
 profil kształcenia: ogólnoakademicki
 stopień: I stopień (licencjat)
 forma studiów: studia stacjonarne
 specjalność: **FIZYKA** (wybór specjalności po pierwszym semestrze)
 dla studiów rozpoczętych w roku akademickim: 2016/17
 czas trwania studiów: 6 semestrów

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu								
			Liczba godzin					Forma zaliczenia	ECTS		
			wykl.	konwers.	ćwicz.	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	14					14	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				42	Z	3		
semestr 1:							godzin: 304	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	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	1	
		Moduł specjalności			28	28			56	E	6
semestr 3:							godzin: 328	ECTS: 31			
III	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			
III	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 *			42	56			98	Z	7
semestr 5:							godzin: 364	ECTS: 31			
III	6	Historia nauk przyrodniczych	14					14	Z	1	
		Edycja tekstów naukowych z fizyki		14				14	Z	1	
		Praktyki zawodowe kierunkowe			3 tyg.			0	Z	3	
		Seminarium licencjackie				14		14	Z	1	
		Moduł specjalności			84	56			140	Z, E	12
		Moduł wybieralny *			42			14	56	Z	4
		Praca dyplomowa i przygotowanie do egzaminu dyplomowego							0	E	10
semestr 6:							godzin: 238	ECTS: 32			
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW:							godzin: 1902	ECTS: 184			

* orientacyjna liczba godzin, minimalna liczba punktów ECTS

FIZYKA: moduł specjalności

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