

UNIwersytet w Białymstoku

WYDZIAŁ: Fizyki

specjalność: Fizyka teoretyczna

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Plan studiów zatwierdzono na Radzie Wydziału dnia

PLAN STUDIÓW

KIERUNEK

Fizyka

poziom kształcenia:

Studia drugiego stopnia

obowiązuje od roku akad.

2018/2019

Załącznik nr 1 do Uchwały nr 190

Rady Wydziału Fizyki

Uniwersytetu w Białymstoku

z dnia 24 września 2018 r.

29/05/2017 oraz 24/09/2018 (poprawki dot. modułu nadobowiązkowego - Bloku kwalif. pedagogicznych)

L.P.	NAZWA MODUŁU/ NAZWA PRZEDMIOTU	KOD przedmiotu USOS	punkty ECTS	Egz. po sem.	Zal. po sem.	Liczba godzin zajęć														I rok						II rok			
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/ PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SIP/ZT	ECTS				
																										1 sem.			2 sem.
MODUŁ 1 (Fizyka doświadczalna)																													
1	Podstawy fizyki fazy skondensowanej / <i>Introduction to Condensed Matter Physics*</i>	0900-FX2-1FFS	10	1	1	105	45		30	30					45	60	10												
2	Pracownia fizyczna / <i>Physics Lab*</i>	0900-FS21PF	15		2,3	90				90								45	7		45	8							
RAZEM						25				195	45		30	120		45	60	10		45	7		45	8					
MODUŁ 2 (Metody matematyczna i komputerowe)																													
1	Metody matematyczne fizyki / <i>Mathematical Methods in Physics*</i>	0900-FS2-1MMF	7	1	1	90	30		30	30					30	60	7												
2	Komputerowe techniki pomiarowe / <i>Computer Measurement Techniques*</i>	0900-FS2-1KTP	4		2	60	30			30								30	30	4									
RAZEM						11				150	60		30	60		30	60	7		30	30	4							
MODUŁ 3 (Fizyka teoretyczna)																													
1	Mechanika kwantowa / <i>Quantum Mechanics*</i>	0900-FS2-1MK	9	1	1	90	45		45						45	45	9												
2	Fizyka statystyczna / <i>Statistical Physics*</i>	0900-FS2-1FST	8	2	2	75	30		45									30	45	8									
3	Fizyka wysokich energii / <i>High Energy Physics*</i>	0900-FS2-1FWE	9		2	90	45		45									45	45	9									
4	Fizyka atomu i cząsteczki / <i>Atomic and Molecular Physics*</i>	0900-FS2-2FAC	8	3	3	75	30		45												30	45	8						
5	Astrofizyka i kosmologia / <i>Astrophysics and Cosmology*</i>	0900-FS2-2ASK	6	3	3	60	30		30												30	30	6						
6	Przedmiot monograficzny / <i>Monographic lecture *,#</i>		3	4	4	30	30																	30		3			
RAZEM						43				420	210		210		45	45	9	75	90	17	60	75	14	30		30	3		
MODUŁ 4 (Kształcenie ogólne)																													
1	Lektorat języka angielskiego		2	1	1	30				30					30	2													
2	Specjalistyczny warsztat językowy **		2		2	30				30								30	2										
3	Historia nauki		3		3	30			30												30	3							
4	Metodologia nauki		2		4	30	15		15															15	15	2			
5	Prawne aspekty działalności naukowej i zawodowej		1		4	15	15																15			1			
RAZEM						10				135	30		45	60		30	2		30	2		30	3	30	15	3			

L.P.	NAZWA MODUŁU/ NAZWA PRZEDMIOTU	KOD przedmiotu USOS	punkty ECTS	Egz. po sem.	Zal. po sem.	Liczba godzin zajęć										I rok			II rok			
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONWERSATORIA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA/ PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	1 sem.		2 sem.		3 sem.		4 sem.		
														WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SIP/ZT	ECTS	WYKŁADY	Ć/K/L/LEK/SIP/ZT	ECTS
MODUŁ 5 (Podsumowanie kształcenia)																						
1	Wybrane zagadnienia fizyki współczesnej / Selected issues of Contemporary Physics *		3		2	30				30						30	3					
2	Seminarium fizyki współczesnej		2		3,4	30	30										15		1	15		
3	Interdyscyplinarne aspekty fizyki **		4		4	30			30											30		
4	Seminarium dyplomowe		26		3,4	60					60							20	8	40		
RAZEM			35			150	30		30	30	60				30	3	15	20	9	15		
MODUŁ 6 (Nadobowiązkowy)																						
1	Blok kwalifikacji pedagogicznych realizowany przez CEU †		25	1,2,3	1,2, 3,4	430	100	330														
2	Przedmiot na innym kierunku*		<i>a</i>																			
RAZEM			25			430	100	##														
OGÓŁEM			124			1050	375		345	210	60	60		120	195	28	105	225	33	75		
																				29		

* Przedmiot może być realizowany w języku angielskim.

** Przedmiot jest realizowany w języku angielskim

Przedmiot monograficzny: ostateczna ilość punktów ECTS (min. 3), ilość i rodzaj zajęć (wykład lub wykład+konwersatoria), rodzaj zaliczenia przedmiotu są uwarunkowane jego ofertą.

a Ilość punktów ECTS, rodzaj i termin zajęć, rodzaj zaliczenia są uwarunkowane ofertą przedmiotu i zapotrzebowaniem studentów.

† Blok jest realizowany w ciągu 4 lat. Terminy zajęć podawane są przez Centrum Edukacji Ustawicznej UwB (CEU). Szczegóły na dany rok akademicki znajdują się w CEU.

liczba egz./zal.

4	4		1	6		2	5		1	6	
---	---	--	---	---	--	---	---	--	---	---	--

.....
(pieczętka i podpis Dziekana)

Przedmioty z modułów 1-4 mogą być wybrane przez studenta do zrealizowania w języku polskim albo w języku angielskim na specjalności fizyka doświadczalna.

suma kontrolna 1	1050
suma kontrolna 2	1050