

**WYDZIAŁ FIZYKI**
**KIERUNEK:FIZYKA, specjalność : Fizyka Teoretyczna**
**STUDIA DRUGIEGO STOPNIA - stacjonarne**

L.P.	NAZWA PRZEDMIOTU	Egz. po sem.	Zal. po sem.	RAZEM	Liczba godzin zajęć				I rok		II rok					
					WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATOR.	SEMINARIA	1 sem.		2 sem.		3 sem.		4 sem.	
									WYKŁADY	ĆWICZENIA	WYKŁADY	ĆWICZENIA	WYKŁADY	ĆWICZENIA	WYKŁADY	ĆWICZENIA
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

**GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH**

1	Komputerowe wspomaganie eksperymentu		1	45			45			45						
2	II Pracownia fizyczna		1	120			120			120						
RAZEM				165												

**GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH**

1	Seminarium specjalistyczne		1234	60				60		15		15		15		15
2	Mechanika teoretyczna	1	1	90	45	45			45	45						
3	Podstawy fizyki fazy skondensowanej	1	1	90	60	30			60	30						
4	Metody matematyczne fizyki	1	1	90	45	45			45	45						
5	Proseminarium		2	45				45				45				
6	Fizyka statystyczna	2	2	75	30	45					30	45				
7	Mechanika kwantowa II B	2	2	90	45	45					45	45				
8	Fizyka wysokich energii	2	2	75	45	30					45	30				
9	Optyka atomowa i cząsteczkowa	3	3	75	45	30							45	30		
10	Astrofizyka i kosmologia	3		30	30								30			
11	Wykład monograficzny lub specjalistyczny	x	x	45	45											
12	Pracownia magisterska		3,4	240			240							120		120
13	Seminarium magisterskie		4	30				30								30
RAZEM				1035												

OGÓŁEM		8+x	17+x	1200	390	270	405	135	150	300	120	180	75	165		165
Liczba godzin zajęć w tygodniu									10	20	8	12	5	11		11
									30		20		16			11

liczba egz. / zal.

3e/6z +x	3e/5z+x	2e/3z+x	3z+x
----------	---------	---------	------

Przedmiot fakultatywny niezbędny dla osób ubiegających się o uprawnienia pedagogiczne

**Rozkład godzin zajęć**

L.P.	NAZWA PRZEDMIOTU	Egz. po sem.	Zal. po sem.	RAZEM	Liczba godzin zajęć				I rok		II rok					
					WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATOR.	SEMINARIUM	1 sem.		2 sem.		3 sem.		4 sem.	
									WYKŁADY	ĆWICZENIA	WYKŁADY	ĆWICZENIA	WYKŁADY	ĆWICZENIA	WYKŁADY	ĆWICZENIA
1	2	3	4	5	6	7	9	11	13	14	15	16	17	18	19	20
31	Dydaktyka fizyki I		1,2	60	15	30	15		15	15		30				
32	Dydaktyka fizyki II		3,4	60	15	30	15						15	15		30
33	Pracownia dydaktyki fizyki		3	30			30								30	
RAZEM				150	30		60						15	45		30