

## FIZYKA – plan studiów II stopnia, obowiązuje od roku akademickiego 2016/17

rok / semestr / przedmiot	SYMBOL	liczba godzin			ECTS	egz. /zal.	obowiązuje	obieralne	praktyczne
		W	C	SUMA					
<b>Rok I</b>							<b>zaliczenie roku</b>		
<b>Semestr 1</b>		<b>W</b>	<b>C</b>						
Fizyka teoretyczna I	FT1	30	30	60	6	E	ocena		
Mechanika kwantowa I	MK1	30	30	60	6	E	ocena		
Metody doświadczalne fizyki I	MD1	30	30	60	6	E	ocena		
Szkolenie BHP	BHP				0	Z	zaliczenie		
Zajęcia ogólnouczelniane humanistyczne	ZOH	30			3	E	ocena	3	
Zajęcia fakultatywne WF	WF		30		1	Z	ocena	1	
II Pracownia fizyczna	2PF		120	120	8	Z	ocena	8	
<b>suma:</b>		<b>120</b>	<b>240</b>	<b>300</b>	<b>30</b>				
<b>Semestr 2</b>		<b>W</b>	<b>C</b>						
Fizyka teoretyczna II	FT2	30	30	60	6	E	ocena		
Mechanika kwantowa II	MK2	30	30	60	6	E	ocena		
Metody doświadczalne fizyki II	MD2	30	30	60	6	E	ocena		
Wykład monograficzny I	WM1	30		30	2	E	ocena	2	
Seminarium specjalistyczne I	SS1		30	30	2	Z	ocena	2 2	
Pracownia specjalistyczna I	PS1		90	90	6	Z	ocena	5 5	
Praktyki studenckie (60 godzin)	PRA				2	Z	zaliczenie	2 2	
<b>suma:</b>		<b>120</b>	<b>240</b>	<b>330</b>	<b>30</b>				
<b>Rok II</b>							<b>zaliczenie roku</b>		
<b>Semestr 3</b>		<b>W</b>	<b>C</b>						
Fizyka teoretyczna III	FT3	30	30	60	6	E	ocena		
Wykład monograficzny II	WM2	30		30	3	E	ocena	3	
Wykład monograficzny III	WM3	30		30	3	E	ocena	3	
Seminarium specjalistyczne II	SS2		30	30	2	Z	ocena	2 2	
Pracownia specjalistyczna II	PS2		180	180	16	Z	ocena	16 16	
<b>suma:</b>		<b>90</b>	<b>240</b>	<b>330</b>	<b>30</b>				
<b>Semestr 4</b>		<b>W</b>	<b>C</b>						
Wykład monograficzny IV	WM4	30		30	3	E	ocena	3	
Seminarium specjalistyczne III	SS3		30	30	2	Z	ocena	2 2	
Pracownia specjalistyczna III	PS3		210	210	19	Z	ocena	19 19	
Zajęcia ogólnouczelniane społeczne	ZOS	30			3	E	ocena	3	
Warsztaty przedsiębiorczości	WPR		15	15	1	Z	ocena	1 1	
Pracownia magisterska	PMA		30	30	2	Z	ocena	2 2	
<b>suma:</b>		<b>60</b>	<b>285</b>	<b>315</b>	<b>30</b>				
<b>RAZEM</b>				<b>1275</b>	<b>120</b>			<b>69 59</b>	

## Przykładowe wykłady monograficzne:

Inżynieria kwantowa zimnych atomów  
 Informatyka kwantowa  
 Fizyka magnetyków  
 Wybrane zagadnienia elektrodynamiki i optyki  
 Fizyczne podstawy przetwarzania informacji  
 Nadprzewodnictwo i nadciekłość  
 Fizyka biologiczna  
 Kryptografia  
 Struktura elektronowa ciał stałych  
 Energia jądrowa i jej wykorzystanie  
 Geometria czasoprzestrzeni  
 Układy nieliniowe i chaos w fizyce klasycznej i kwantowej