Uniwersytet Wrocławski

Wydział Fizyki i Astronomii
Dziekanat

pl. M. Borna 9, pok. 102
50-204 Wrocław
tel. +48 71 375 94 64, +48 71 375 94 04
fax +48 71 321 76 82
e-mail: dziekan@ift.uni.wroc.pl
www.wfa.uni.wroc.pl

UCHWAŁA Nr 9/2014

Rady Wydziału Fizyki i Astronomii
Uniwersytetu Wrocławskiego
podjęta w dniu
25 lutego 2014 r.

Rada Wydziału Fizyki i Astronomii podjęła uchwałę o wprowadzeniu zmian w planie studiów uzupełniających fizyki II stopnia specjalność doświadczalna i jako konsekwencję – zmian w planach pozostałych specjalości na tych studiach.

Studia II stopnia - fizyka doświadczalna

Nazwa przedmiotu	Egzamin semestr	Razem	wykł.	konw.	sem.	lab.	inne	I rok - 2013/2014												II rok - 2014-2015											
								1 (7) sem						2 (8) sem						3 (9) sem						4 (10) sem					
								w	ćw.	sem	lab	inne	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS		w	ćw.	sem	lab	ECTS		w	ćw.	sem	lab	ECTS	
Osiągnięcia fizyki współczesnej	zal	30	0	0	30	0	0			2			2																		
II pracownia fizyczna 2	zal	120	0	0	0	120	0				8		8																		
Pracownia jądrowa	zal	60	0	0	0	60	0										4	6													
Elektrodynamika	egz 1	60	30	30	0	0	0	2	2				6																		
Praktyczna mechanika kwantowa	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			6													
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0	0							2				3													
Wybr. metody diagnostyki pow.fazy.skond.	egz 1	30	30	0	0	0	0	2					3																		
Zaawansowane metody analizy danych	zal	60	15	0	0	45	0							1			3	4													
Pracownia pom.i sterowania	zal	60	0	0	0	60	0										4	3													
Wstęp do nanofizyki i nanotechnologii	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			5													
Highlights of Modern Physics and Astrophysics	zal	30	0	0	30	0	0																					2		4	
Wykład specjalistyczny 1	egz 1	60	30	30	0	0	0	2	2				6																		
Wykład specjalistyczny 2	egz 3	60	30	30	0	0	0													2	2			6							
Wykład specjalistyczny 3	egz 3	60	30	30	0	0	0													2	2			6							
Wykład specjalistyczny 4	egz 3	60	30	30	0	0	0													2	2			6							
Wykład specjalistyczny 5	egz 4	60	30	30	0	0	0																			2	2			6	
Wkład monograficzny 1	egz 3	30	30	0	0	0	0													2				3							
Wykład monograficzny 2	egz 4	30	30	0	0	0	0																			2				3	
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300	0																10	5					10	5	
Pracownia specjalistyczna	zal	90	0	0	0	90	0										6	3													
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0	0		4				4																		
WF	zal	30	0	0	0	0	30					2	1																		
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	60	0	0	0														2			3			2			3	
Praca dyplomowa + egzamin	egz.	0	0	0	0	0	0																							10	
RAZEM		1470	375	360	30	675	30	6	8	2	8	2		7	4	0	17			8	8	0	10			4	4	2	10		
RAZEM (wykł. i ćwicz.)										24			**30**			28			**30**			26			**29**			20			**31**
																								razem ECTS		**120**					

Uwaga: Wykład specjalistyczny można zamienić dwoma wykładami monograficznymi

Studia II stopnia - fizyka nauczycielska

Nazwa przedmiotu	Egzamin semestr	Razem	wykł.	konw.	sem.	lab.	inne	I rok od 2013/2014												II rok od 2014/2015											
								1 (7) sem					2 (8) sem							3 (9) sem						4 (10) sem					
								w	ćw.	sem	lab	ECTS	w	ćw.	sem	lab	inne	ECTS	w	ćw.	sem	lab	inne	ECTS	w	ćw.	sem	lab	inne	ECTS
Nauki przyrodnicze a rozwój cywilizacji	zal	60	30	30	0	0	0	2	2			3																			
Psychologia dla nauczycieli	egz 1	15	15	0	0	0	0	1				1																			
Psychologia dla nauczycieli	zal	30	0	30	0	0	0		2			2																			
Pedagogika dla nauczycieli	egz 1	15	15	0	0	0	0	1				1																			
Pedagogika dla nauczycieli	zal	15	0	15	0	0	0		1			1																			
Pedagogika - uczeń ze spec. potrz. eduk. w szkole	zal	15	0	15	0	0	0		1			1																			
Podstawy dydaktyki	zal	30	0	0	30	0	0								2			2													
Metodyka nauczania fizyki	egz 2	45	15	30	0	0	0						1	2				3													
Pracownia dydaktyki fizyki 1	zal	60	0	0	0	60	0									4		3													
Praktyka śródroczna w Gimn.	zal	30	0	0	0	0	30										2	2													
Bezpieczeństwo w szkole	zal	15	0	15	0	0	0							1				1													
Pedag. podst. edukacji w gimnaz.i szkl. ponad.	zal	15	0	15	0	0	0							1				1													
Psych. podst. edukacji w gimnaz.i szkl. ponad.	zal	15	0	15	0	0	0							1				1													
Praktyka opiekuńczo - wychowawcza w szkole	zal	30	0	0	0	0	30										2	1													
Praktyka dydaktyczna w gimnazjum-ciągła	zal	90	0	0	0	0	90										6	3													
Komp. psych-ped. nauczyciela w gim.i szkol.ponad.	zal	30	0	30	0	0	0													2				2							
Pracownia dydaktyki fizyki 2	zal	60	0	0	0	60	0															4		3							
Metodyka oceniania	zal	45	0	45	0	0	0													3				2							
Praktyka śródroczna w LO	zal	30	0	0	0	0	30																2	2							
Warsztat pracy nauczyciela	zal	30	0	30	0	0	0																			2					2
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0	0																		2						3
Zastosowanie komput. w naucz. fizyki	zal	60	15	0	0	45	0												1			3		4							
Osiągnięcia fizyki współczesnej	zal	30	0	0	30	0	0			2		2																			
II pracownia fizyczna 2	zal	120	0	0	0	120	0				8	8																			
Statystyka dla fizyków	egz 1	30	15	15	0	0	0	1	1			3																			
Pracownia jądrowa	zal	60	0	0	0	60	0									4		6													
Highlights of Modern Physics and Astrophysics	zal	30	0	0	30	0	0								2			4													
Obserwacje astronomiczne	zal	15	0	15	0	0	0													1				1							
Wykład specjalistyczny 1	egz 1	60	30	30	0	0	0	2	2			6																			
Wykład specjalistyczny 2	egz 3	60	30	30	0	0	0												2	2				6							
Wykład specjalistyczny 3	egz 4	60	30	30	0	0	0																		2	2					6
Wykład monograficzny 1	egz 2	30	30	0	0	0	0						2					3													
WF	zal	30	0	0	0	0	30																							2	1
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300	0															10		5				10			5
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	0	60	0	0														2			3			2				3
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0	0		4			4																			
Praca dyplomowa + egzamin	egz.	0	0	0	0	0	0																								10
RAZEM		1710	255	450	150	645	210	7	13	2	8	**32**	3	5	4	8	10	**30**	3	8	2	17	2	**28**	4	4	2	10	2	**30**
RAZEM (wykł. i ćwicz.)								30					30						32						22						
																								razem ECTS			**120**				

Studia II stopnia - fizyka teoretyczna

Nazwa przedmiotu	Egzamin semestr	Razem	wykł.	konw.	sem.	lab.	inne	I rok -2013/2014												II rok - 2014-2015												
								1 (7) sem						2 (8) sem						3 (9) sem						4 (10) sem						
								w	ćw	sem	lab	inne	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS		w	ćw.	sem	lab	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS	
II pracownia fizyczna 2	zal	120	0	0	0	120	0				8		8																		
Osiągnięcia fizyki współczesnej	zal	30	0	0	30	0	0			2			2																		
Highlights of Modern Physics and Astrophysics	zal	30	0	0	30	0	0									2		4													
Kwantowa elektrodynamika (P)	egz 1	60	30	30	0	0	0	2	2				6																		
Kwantowa teoria pola (Φ4) (P)	egz 1	60	30	30	0	0	0	2	2				6																		dwa z
Teoria materii skondensowanej (M)			30	30	0	0	0	2	2				6																		czterech
Teoria wielu ciał (M)		60	30	30	0	0	0	2	2				6																		
Teoria cząstek elementarnych (P)	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			6													
Grawitacja i kosmologia (P)	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			6													
Fizyka statystyczna 2(M)		60	30	30	0	0	0							2	2			6													cztery z
Klasyczna teoria pola (M)		60	30	30	0	0	0							2	2			6													sześciu
Wykład specjalistyczny do wyboru 1	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			6													
Wykład specjalistyczny do wyboru 2	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			6													
Wykład specjalistyczny do wyboru 3	egz 3	60	30	30	0	0	0													2	2			6							
Wykład specjalistyczny do wyboru 4	egz 3	60	30	30	0	0	0													2	2			6							
Wykład specjalistyczny do wyboru 5	egz 3	60	30	30	0	0	0													2	2			6							
Wykład specjalistyczny do wyboru 6	egz 4	60	30	30	0	0	0																		2	2				6	
Wykład monograficzny 1	egz 1	30	30	0	0	0	0	2					3																		
Wykład monograficzny 2	egz 2	30	30	0	0	0	0							2				3													
Wykład monograficzny 3	egz 3	30	30	0	0	0	0													2				3							
Wykład monograficzny 4	egz 4	30	30	0	0	0	0																		2					3	
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0	0																		2					3	
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300	0															10		5				10		5	
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0	0		4				4																		
WF	zal	30	0	0	0	0	30					2	1																		
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	0	60	0	0														2			3			2			3	
Praca dyplomowa + egzamin	egz.	0	0	0	0	0	0																							10	
RAZEM		1350	450	360	120	420	30	6	8	2	8	2		10	8	2	0			8	6	2	10		6	2	2	10			
RAZEM (wykł. i ćwicz.)								26					**30**	20				**31**		26				**29**	20				**30**		
																						razem ECTS				**120**					

P - przedmiot obowiązkowy dla ścieżki teorii pola
M - przedmiot obowiązkowy dla ścieżki teorii materii skondensowanej
Wykaz wykładów specjalistycznych na osobnej liście
Wykłady monograficzne ogłaszane przed rozpoczęciem semestru

Studia II stopnia - fizyka komputerowa																												
Nazwa		Ra-	wykł.	konw.	sem.	lab.	inne	I rok -2013/2014											II rok - 2014-2015									
przedmiotu		zem						1 (7) sem						2 (8) sem					3 (9) sem					4 (10) sem				
								w	ćw	sem	lab	inne	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS
II pracownia fizyczna 2	zal	120	0	0	0	120	0				8		8															
Osiągnięcia fizyki współczesnej	zal	30	0	0	30	0	0			2			2															
Highlights of Modern Physics and Astrophysics	zal	30	0	0	30	0	0									2		4										
Elektrodynamika	egz 1	60	30	30	0	0	0	2	2				6															
Praktyczna mech.kwantowa	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			6										
Metody symulacji	egz 1	60	30	0	0	30	0	2			2		6															
Metody numeryczne 2	egz 2	60	30	0	0	30	0							2			2	6										
Symulacje komputerowe w fizyce	egz 2	60	30	0	0	30	0							2			2	6										
Projekt programistyczny	zal	30	0	0	0	30	0										2	3										
Wykład specjalistyczny do wyboru 1	egz 2	60	30	30	0	0	0							2	2			6										
Wykład specjalistyczny do wyboru 2	egz 3	60	30	30	0	0	0												2	2			6					
Wykład specjalistyczny do wyboru 3	egz 3	60	30	30	0	0	0												2	2			6					
Wykład specjalistyczny do wyboru 4	egz 3	60	30	30	0	0	0												2	2			6					
Wykład specjalistyczny do wyboru 5	egz 4	60	30	30	0	0	0																	2	2			6
Wykład monograficzny 1	egz 1	30	30	0	0	0	0	2					3															
Wykład monograficzny 2	egz 3	30	30	0	0	0	0												2				3					
Wykład monograficzny 3	egz 4	30	30	0	0	0	0																	2				3
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0	0																	2				3
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300	0															10	5				10	5
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0	0		4				4															
WF	zal	30	0	0	0	0	30					2	1															
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	0	60	0	0														2		3			2		3
Praca dyplomowa + egzamin	egz.	0	0	0	0	0	0																					10
RAZEM		1380	420	270	120	540	30	6	6	2	10	2		8	4	2	6		8	6	2	10		6	2	2	10	
RAZEM (wykł. i ćwicz.)								26					**30**	20				**31**	26				**29**	20				**30**

razem ECTS **120**

Wykaz wykładów specjalistycznych na osobnej liście

Wykłady monograficzne ogłaszane przed rozpoczęciem semestru

Dwa wykłady monograficzne można zastąpić wykładem specjalistycznym

Uniwersytet Wrocławski

Wydział Fizyki i Astronomii
Dziekanat

pl. M. Borna 9, pok. 102
50-204 Wrocław
tel. +48 71 375 94 64, +48 71 375 94 04
fax +48 71 321 76 82
e-mail: dziekan@ift.uni.wroc.pl
www.wfa.uni.wroc.pl