



UCHWAŁA Nr 93/2013
Rady Wydziału Fizyki i Astronomii
Uniwersytetu Wrocławskiego
podjęta w dniu
18 czerwca 2013 r.

Rada Wydziału Fizyki i Astronomii podjęła uchwałę o przyjęciu planów i programów studiów fizyki II stopnia dla specjalności: fizyka nauczycielska, fizyka doświadczalna, fizyka teoretyczna, fizyka komputerowa.



Studia II stopnia - fizyka nauczycielska																												
Nazwa przedmiotu	Egzamin sem,	Ra- zem	Wykl.	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	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS	w	ćw.	sem	lab	ECTS	
Nauki przyrodnicze a rozwój cywilizacji	zal	60	30	30	0	0		2	2																			
Psychologia dla nauczycieli	egz 1	15	15	0	0	0		1																				
Psychologia dla nauczycieli	zal	30	0	30	0	0			2																			
Pedagogika dla nauczycieli	egz 1	15	15	0	0	0		1																				
Pedagogika dla nauczycieli	zal	15	0	15	0	0			1																			
Pedagogika-uczeń ze spc.potr.ed.	zal	15	0	15	0	0			1																			
Podstawy dydaktyki	zal	30	0	30	0	0				2				2														
Metodyka nauczania fizyki	egz 2	45	15	30	0	0				1	2				3													
Pracownia dydaktyki fizyki 1	zal	60	0	0	0	60						4		3														
Praktyka śródroczna	zal	30	0	30	0	0				2				2														
Bezpieczeństwo w szkole	zal	15	0	15	0	0				1				1														
Psych.podst.edukacji w gimnaz.i ponad	zal	30	0	30	0	0				2				2														
Praktyka opiekuńczo-wychowawcza	zal	30	0	30	0	0				2				1														
Praktyka dydaktyczna w gimnazjum	zal	90	0	90	0	0				6				3														
Psych-pedag podstawy eduk.w gimn.	zal	30	0	30	0	0								2					2									
Pracownia dydaktyki fizyki 2	zal	60	0	0	0	60									4	3												
Metodyka oceniania	zal	30	0	30	0	0								2					2									
Praktyka śródroczna w LO	zal	30	0	30	0	0								2					2									
Warsztat pracy nauczyciela	zal	30	0	30	0	0												2		2								
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0												2		3								
Zastosowanie komput.w naucz.fizyki	zal	75	15	60	0	0								1	4				4									
Osiągnięcia fizyki współczesnej	zal	30	0	0	30	0					2			2														
II pracownia fizyczna 2	zal	120	0	0	0	120						8	8															
Statystyka dla fizyków	egz 1	30	15	15	0	0		1	1					3														
Pracownia jądrowa	zal	60	0	0	0	60							4	6														
Highlights of Modern Physics and Astronomy	zal	30	0	0	30	0					2			4														
Obserwacje astronomiczne	zal	15	0	15	0	0								1					1									
Wykład specjalistyczny do wyboru 1	egz 1	60	30	30	0	0		2	2					6														
Wykład specjalistyczny do wyboru 2	egz 3	60	30	30	0	0								2	2				6									
Wykład specjalistyczny do wyboru 3	egz 4	60	30	30	0	0												2	2	6								
Wykład monograficzny do wyboru 1	zal 2	30	30	0	0	0				2				3														
Wykład monograficzny do wyboru 2	zal 3	30	30	0	0	0								2					3									
WF	zal	30	0	30	0	0												2		1								
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300										10	5		10	5								
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	0	60	0									2		2		2	2								
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0					4			4														
Praca dyplomowa + egzamin	egz.	0	0	0	0	0														10								
RAZEM		1740	285	735	120	600	0	7	13	2	8	32	3	17	2	8	30	5	13	2	14	30	4	6	2	10	29	
RAZEM wykl. i ćwic.													30				30				34						22	

Studia II stopnia - fizyka doświadczalna																											
Nazwa przedmiotu		Ra- zem	Wykl.	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	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				2	2																
II pracownia fizyczna 2	zal	120	0	0	0	120				8	8																
Pracownia jądrowa	zal	60	0	0	0	60							4	6													
Elektrodynamika	egz 1	60	30	30	0	0		2	2		6																
Parktyczna mechanika kwantowa	egz 3	60	30	30	0	0						2	2		6												
Statystyka dla fizyków	egz 1	30	15	15	0	0		1	1		3																
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0													2	3							
Highlights of Modern Physics and Astrophysics	zal	30	0	0	30	0							2	4													
Wykład specjalistyczny 1	egz 1	60	30	30	0	0		2	2		6																
Wykład specjalistyczny 2	egz 2	60	30	30	0	0						2	2		6												
Wykład specjalistyczny 3	egz 2	60	30	30	0	0						2	2		6												
Wykład specjalistyczny 4	egz 3	60	30	30	0	0									2	2			6								
Wykład specjalistyczny 5	egz 3	60	30	30	0	0									2	2			6								
Wykład specjalistyczny 6	egz 3	60	30	30	0	0									2	2			6								
Wykład specjalistyczny 7	egz 3	60	30	30	0	0									2	2			6								
Wykład specjalistyczny 8	egz 4	60	30	30	0	0													2	2	6						
Wykład monograficzny	egz 4	30	30	0	0	0													2		3						
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300														10	5						
Pracownia specjalistyczna	zal	90	0	0	0	90							6	3							10	5					
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0			4		4																
WF	zal	30	0	30	0	0			2		1																
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	60	0	0										2			2		2	3					
Praca dyplomowa + egzamin	Egz.	0	0	0	0	0																10					
RAZEM		1440	375	465	30	570	0	5	11	2	8		6	6	2	10		8	10	0	10	6	4	0	10		
RAZEM wykl. i ćwic.										26	30			24	31			28	31			20	30				

Uwaga: Wykład specjalistyczny można zamieść dwoma wykładami monograficznymi

Studia II stopnia - fizyka teoretyczna																											
Nazwa przedmiotu		Ra- zem	Wykl.	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	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					8	8															
Osiągnięcia fizyki współczesnej	zal	30	0	0	30	0					2	2															
Highlights of Modern Physics and Astronomy	zal	30	0	0	30	0							2			4											
Kwantowa elektrodynamika (P)	egz 1	60	30	30	0	0		2	2			6															
Kwantowa teoria pola (Φ4) (P)	egz 1	60	30	30	0	0		2	2			6															
Teoria materii skondensowanej (M)			30	30				2	2			6															
Teoria wielu ciał (M)		60	30	30	0	0		2	2			6															
Teoria cząstek elementarnych (P)	egz 2	60	30	30	0	0					2	2			6												
Grawitacja i kosmologia (P)	egz 2	60	30	30	0	0					2	2			6												
Fizyka statystyczna (M)		60	30	30	0	0					2	2			6												
Klasyczna teoria pola		60	30	30	0	0					2	2			6												
Wykład specjalistyczny do wyboru 1	egz 2	60	30	30	0	0					2	2			6												
Wykład specjalistyczny do wyboru 2	egz 2	60	30	30	0	0					2	2			6												
Wykład specjalistyczny do wyboru 3	egz 3	60	30	30	0	0									2	2											
Wykład specjalistyczny do wyboru 4	egz 3	60	30	30	0	0									2	2											
Wykład specjalistyczny do wyboru 5	egz 3	60	30	30	0	0									2	2											
Wykład specjalistyczny do wyboru 6	egz 4	60	30	30	0	0														2	2		6				
Wykład monograficzny 1	egz 1	30	30	0	0	0		2				3															
Wykład monograficzny 2	egz 2	30	30	0	0	0				2				3													
Wykład monograficzny 3	egz 3	30	30	0	0	0								2								3					
Wykład monograficzny 4	egz 4	30	30	0	0	0														2			3				
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0														2			3				
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300																10	5				
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0					4			4													
WF	zal	30	0	30	0	0					2			1													
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	0	60	0															2		3				
Praca dyplomowa + egzamin	Egz.	0	0	0	0	0																	10				
RAZEM		1380	450	390	120	420	0	6	10	2	8				10	8	2	0		8	6	2	10				
RAZEM wykl. i ćwic.											26				30					20				31			
																					26			29			
																						20		30			

dwa z czterech

cztery z sześciu

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 przedmiotu		Ra- zem	Wyki	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	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																						
Osiągnięcia fizyki współczesnej	zal	30	0	0	30	0				2	2																	
Highlights of Modern Physics and Astronomy	zal	30	0	0	30	0								2	4													
Elektrodynamika	egz 1	60	30	30	0	0		2	2					6														
Praktyczna mech.kwantowa	egz 2	60	30	30	0	0								2	2													
Metody symulacji	egz 1	60	30	30	0	0		2	2					6														
Metody numeryczne 2	egz 2	60	30	30	0	0								2	2													
Symulacje komputerowe w fizyce	egz 2	60	30	30	0	0								2	2													
Projekt programistyczny	zal	30	0	0	0	30													2	3								
Wykład specjalistyczny do wyboru 1	egz 2	60	30	30	0	0								2	2													
Wykład specjalistyczny do wyboru 2	egz 3	60	30	30	0	0													2	2								
Wykład specjalistyczny do wyboru 3	egz 3	60	30	30	0	0													2	2								
Wykład specjalistyczny do wyboru 4	egz 3	60	30	30	0	0													2	2								
Wykład specjalistyczny do wyboru 5	egz 4	60	30	30	0	0																	2	2		6		
Wykład monograficzny	egz 1	30	30	0	0	0		2						3														
Wykład monograficzny	egz 3	30	30	0	0	0													2							3		
Wykład monograficzny	egz 4	30	30	0	0	0																2				3		
Historia fizyki	zal	30	30	0	0	0																2				3		
Pracownia magisterska 1,2	zal	300	0	0	0	300																			10	5		
Pracownia specjalistyczna	zal	0	0	0	0	0																				10		
Lektorat	egz 1	60	0	60	0	0			4					4														
WF	zal	30	0	30	0	0			2					1														
Seminarium magisterskie 1,2	zal	60	0	0	60	0																2			2	3		
Praca dyplomowa + egzamin	Egz.	0	0	0	0	0																				10		
RAZEM		1380	420	390	120	450	0	6	10	2	8			8	8	2	2		8	6	2	10			6	2	2	10
RAZEM wykl. i ćwicz.									26		30			20		31			26		29				20		30	

Wykaz wykładów specjalistycznych na osobnej liście

Wykłady monograficzne ogłaszane przed rozpoczęciem semestru

Dwa wykłady monograficzne można zastąpić wykładem specjalistycznym