

PLAN STUDIÓW MIĘDZYNARODOWYCH
PLAN OF INTERNATIONAL STUDIES
Fizyka z OPTOELEKTRONIKĄ / PHYSICS WITH OPTOELECTRONICS

Studia II stopnia stacjonarne / Masters studies

2017/2018

Speciality – Physics and Astronomy
Specialisation – Solid state optoelectronics
(nazwa specjalności)

Semestr I:

Zajęcia dydaktyczne - Uniwersytet w Dnipro

Compulsory classes – **DNIPRO NATIONAL UNIVERSITY, Ukraine**

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Сучасне фізичне матеріалознавство Modern Physical Materials Science Nowoczesna fizyka w nauce o materiałach	16		18					34		4
Моделювання процесів у відкритих квантових системах Simulation of Processes in Open Quantum Systems Symulacje procesów w otwartych układach kwantowych	16		18					34	E	3
Інтелектуальні системи прийняття рішень у галузі Intelligent Systems of Decision Making in Speciality Inteligentne systemy podejmowania decyzji w optoelektronice	18		16					34	E	3
Фізика діелектриків Physic of dielectrics Fizyka dielektryków	16		18					34	E	3
Актуальні проблеми фізики конденсованого стану Actual problems in condensed matter physics Aktualne problem fizyki materii skondensowanej	28		6					34		3

Монте-Карло симуляції у фізиці на ґратках Monte Carlo Simulations Methods in Physics on Lattice Wybrane metody symulacji Monte Carlo w fizyce na sieciach	18		16					34	E	4
Елементи оптоелектроніки та інтегральної оптики Elements of optoelectronics and integrated optics Podstawy optoelektroniki i zintegrowanej optyki	16			18				34	E	5
Твердотільні системи відображення інформації Solid state display system Układy ciałotałowe wyświetlaczy	34							34		5
	162		92	18				272	4	30

Semestr II :

Zajęcia dydaktyczne – Uniwersytet w Dnipro

Compulsory classes – **DNIPRO NATIONAL UNIVERSITY, Ukraine**

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Вступ до мезоскопічної фізики Introduction to Mesoscopic Physics Wstęp do fizyki mezoskopowej	14		12					26		4
Нелінійні властивості твердих тіл Nonlinear properties of solid states Właściwości nieliniowe ciał stałych	12		14					26		4
Методологія та організація наукових досліджень Methodology and organization of scientific research Metodologia i organizacja badań naukowych	12		14					26		4
Метаматеріали Metamaterials Metamateriały	26		12					38		3
Оптичні та нелінійно-оптичні явища у напівпровідниках та діелектриках Optical and nonlinear optical phenomena in semiconductors and dielectrics Zjawiska optyczne i optyki nieliniowej w półprzewodnikach i dielektrykach	26		14					40	2	3
Волоконно-оптичні датчики Fiber optic sensors Czujniki światłowodowe	14		12					26		3
	104		78					182	2	21

Praktyki / Practices

nazwa praktyki	godz	tyg.	forma zaliczenia	punkty ECTS
Науково-дослідна практика Research practice Praktyka badawcza DNIPRO NATIONAL UNIVERSITY	180		ZO	6
Науково-дослідна практика - Сучасна лабораторія фізики Research practice - Modern Physics Laboratory Praktyka badawcza - Laboratorium fizyki współczesnej CRACOW PEDAGOGICAL UNIVERSITY	90	6	ZO	3
				9

Semestr III

Zajęcia dydaktyczne – Uniwersytet Pedagogiczny

Compulsory classes – Cracow Pedagogical University

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Теоретична механіка Theoretical mechanics Mechanika teoretyczna	30		30					60	ZO	4
Квантова механіка Quantum mechanics Mechanika kwantowa	30		45					75	E	6
Термодинаміка и статистична фізика Thermodynamics and Statistical Physics Termodynamika i fizyka statystyczna	30		30					60	E	5
Дипломна робота Pracownia magisterska Preparation of master thesis						150		150	Z	10
Атестація Defency of master thesis Obrona pracy magisterskiej									E	5
	90		105			150		345	3	30

Informacje uzupełniające/ additional information

ZO - credit with a grade

E – exam

Z – ungraded

1) praktyki zawodowe (pozapedagogiczne) / nonpedagogical practices

sem.	nazwa praktyki (rodzaj i zakres oraz miejsce realizacji) unit title, place of practice	tyg. weeks	godz. hours	termin i system realizacji praktyki timeframe,
II	Науково-дослідна практика Research practice Praktyka badawcza DNIPRO NATIONAL UNIVERSITY, Ukraine		180	in continuous mode
II	Науково-дослідна практика - Сучасна лабораторія фізики Research practice - Modern Physics Laboratory Praktyka badawcza - Laboratorium fizyki współczesnej PEDAGOGICAL UNIVERSITY	6	90	in continuous mode
III	Pracownia magisterska Preparation of master thesis Дипломна робота DNIPRO NATIONAL UNIVERSITY , Ukraine		150	in non-continuous mode
			510	