

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

Studia II stopnia stacjonarne / Masters studies

2017/2018

Speciality – Applied physics and nanomaterials

Specialisation – Solid state optoelectronics

(nazwa specjalności)

Semestr I:

Zajęcia dydaktyczne - Uniwersytet w Dnipro

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

nazwa kursu unit title	godziny kontaktowe - hours							E-learning razem	E/ Grade Basis	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach								
		A	K	L	S	P				
Методологія та організація наукових досліджень Methodology and organization of scientific research Metodologia i organizacja badań naukowych	16		6					22	Z	2
Фізичні принципи оптоінформатики Physical principles of optoinformatics Fizyczne podstawy optoelektroniki	34			26				60	E	5
Практикум з мікрохвильових вимірювань Practical training in microwave measurements Warsztaty na temat pomiarów mikrofalowych				34				34	Z	2
Елементи оптоелектроніки та інтегральної оптики Elements of optoelectronics and integrated optics Elementy optoelektroniki i układów optycznych	16			36				52	E	5
Твердотільні системи відображення інформації Solid state display system Układy ciała stałe wyświetlaczy	34		34					68	E	5

Функціональні та інтелектуальні матеріали Functional and smart materials Materiały funkcjonalne i inteligentne	34		36				70	E	5	
	134		76	96			90	306	4	27

Praktyki / Practices

nazwa praktyki unit title	Godz hours	tyg. weeks	forma zalicze nia Grade Basis	punkty ECTS
Комплексна курсова робота Practical research Kurs pracy praktycznej	90		Z	3
				3

Semestr II :

Zajęcia dydaktyczne – Uniwersytet w Dnipro

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

nazwa kursu unit title	godziny kontaktowe - hours							E/ Grade Basis	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Фізика інформаційно-телекомунікаційних систем Physics of Information and Telecommunication Systems Fizyka układów informacyjno - telekomunikacyjnych	26			26				52	E	6
Практикум з радіоспектроскопії Practical training in radiospectroscopy Warsztaty z radiospektroskopii				26				26	Z	3
Актуальні проблеми у фізиці конденсованого стану Actual problems in condensed matter physics Aktualne problemy w fizyce fazy skondensowanej	26		26					52	Z	4
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	E	3
Метаматеріали Metamaterials Metamateriały	26		12					38	Z	3

Волоконно-оптичні датчики Fiber optic sensors Czujniki światłowodowe	14	12				26	Z	2
	118	64	52			334 234	4	21

Praktyki / Practices

nazwa praktyki unit title	godz	tyg.	forma zaliczenia Grade Basis	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 PEDAGOGICAL UNIVERSITY	90	6	ZO	3
				9

Semestr III

Zajęcia dydaktyczne – Uniwersytet Pedagogiczny

Compulsory classes – Pedagogical University

kod kursu	nazwa kursu unit title	godziny kontaktowe - hours							E/- E/- Grade Basis	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 і статистична фізика Thermodynamics and Statistical Physics Termodynamika i fizyka statystyczna	30		30					60	E	5
	Pracownia magisterska Preparation of master thesis Дипломна робота						150		150	Z	10

	Obrona pracy magisterskiej Defency of master thesis Атестація								E	5
		90		105			150	345	3	30

Informacje uzupełniające/ additional information

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,
I	Комплексна курсова робота Practical research Kurs pracy praktycznej DNIPRO NATIONAL UNIVERSITY, Ukraine		90	in continuous mode
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	

Explanations:

E - exam, ZO - course work, credit with a grade, Z - ungraded

2017/2018/2019

Semestr 4 - Uniwersytet Pedagogiczny

Zajęcia dydaktyczne / Didactic classes /

Дидактичні заняття

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E- lea rni ng			raze m
		A	K	L	S	P				
Laboratorium fizyki współczesnej 1 Laboratory of Modern Physics 1 Сучасна фізична лабораторія 1				45				45	Z	4
Fizyka fazy skondensowanej Condensed Matter Physics Фізика конденсованого стану	45	30						75	E	7
Laboratorium fizyki współczesnej 2 Laboratory of Modern Physics 2 Сучасна фізична лабораторія 2				45				45	Z	5
Modelowanie procesów fizycznych Modeling of Physical Processes Модельювання фізичних процесів				30				30	Z	5
Komputeryzacja pomiarów Computerization of Measurements Комп'ютеризація вимірювань				15				15	Z	1
Wybrane zagadnienia fizyki współczesnej Selected Problems of Modern Physics Вибрані проблеми сучасної фізики	30	30						60	E	6
Wykład. monograficzny Monographic Lecture Монографічна лекція	30							30	E	2
	105	60		135				300	3	30