

**PLAN STUDIÓW MIĘDZYNARODOWYCH**  
**Fizyka z OPTOELETRONIKĄ**  
**Speciality – Applied physics and nanomaterials**  
**Specialisation - Optoelectronics**  
(nazwa specjalności)

Kod modułu	
------------	--

**Semestr I :**

Zajęcia dydaktyczne - Uniwersytet w Dniepropietrowsku

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Методологія та організація наукових досліджень Methodology and organization of scientific research Metodologia i organizacja pracy naukowej	18		6					24		3
	Фізичні принципи оптоінформатики Physical principles of optoinformatics Podstawy fizyczne optoinformatyki	34		26					60	1	7
	Актуальні проблеми у фізиці конденсованого стану Actual problems in condensed matter physics Aktualne problem fizyki ciała stałego	28		6					34	1	4
	Елементи оптоелектроніки та інтегральної оптики Elements of optoelectronics and integrated optics Elementy optoelektroniki i zintegrowanej optyki	16			36				52	1	5
	Комплексна курсова робота Practical research Kurs pracy praktycznej										3
	Метаматеріали Metamaterials Metamateriały	34							34	1	4
	Оптичні та нелінійно-оптичні явища у	18		16					34		4

	напівпровідниках та діелектриках Optical and nonlinear optical phenomena in semiconductors and dielectrics Zjawiska optyczne i nieliniowe optyczne w półprzewodnikach i dielektrykach 1											
		148		54	36				238	4		30

### Semestr II :

Zajęcia dydaktyczne – Uniwersytet w Dniepropietrowsku

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Наноматеріали та нанотехнології Nanomaterials and nanotechnology Nanomateriały i nanotechnologie	26							26	1	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 2	26							26	1	3
	Функціональні та інтелектуальні матеріали Functional and smart materials Materiały funkcjonalne i inteligentne	26							26		3
	Аналогова обробка інформації оптичними системами The analog processing of information by optical systems Procesy analogowe informacji w układach optycznych	13		13					26		3
	Науково-дослідна практика Research practice Praktyka badawcza							270	270		9
	Електро-, акусто- та магнітооптичні явища в кристалах Electro-, acousto- and magneto optic phenomena in crystals Zjawiska elektryczne, akustyczne,	26							26		3

	magnetoоптычне в кристалах											
	Твердотільні системи відображення інформації Solid state display system Układy ciałotałowe wyświetlaczy	13	13							26		3
	Волоконно-оптичні датчики Fiber optic sensors Sensory z włókien optycznych	13	13							26		3
		<b>143</b>	<b>39</b>					270		<b>452</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

### Semestr III

Zajęcia dydaktyczne – Uniwersytet Pedagogiczny

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E-learning	razem	E/-	punkty ECTS
		W	zajęć w grupach									
			A	K	L	S	P					
	Теоретична механіка Theoretical mechanics Mechanika teoretyczna	30		30					60	credit with a grade	4	
	Квантова механіка Quantum mechanics Mechanika kwantowa	30		45					75	1	6	
	Статистична фізика Statistical physics Fizyka statystyczna	30		30					60	1	5	
	Диплома Preparation of master thesis Pracownia magisterska										10	
	Атестація Defency of master thesis Obrona pracy magisterskiej										5	
		90		105					195	2	30	