"Затверджую"

Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

академік НАН України

___________________________ Л. В. Губерський

"_______"___________________________ 20_____ р.

Освітньо-науковий рівень: доктор філософії

Освітня кваліфікація: доктор філософії в галузі природничих наук за спеціальністю "Прикладна фізика та наноматеріали"

(за умови виконання освітньо-наукової програми підготовки)

Професійна кваліфікація*

Термін навчання: 4 роки

На базі диплома магістра

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки здобувачів вищої освіти
третій (освітньо-науковий) рівень
галузь знань - 10 природничі науки;
спеціальність -105 прикладна фізика та наноматеріали

очна, заочна форми навчання

I. Графік навчального процесу

РІК НАВЧАННЯ	Жовтень					Листопад				Грудень					Січень				Лютий				Березень				Квітень					Травень				Червень				Липень					Серпень				Вересень			
	1 7	8 14	15 21	22 28	29 X 4 XI	5 11	12 18	19 25	26 XI 2 XII	3 9	10 16	17 23	24 30	31 XII 6 I	7 13	14 21	22 28	29 I 4 II	5 11	12 18	19 25	26 II 4 III	5 11	12 18	19 25	26 III 1 IV	2 8	9 15	16 22	23 29	30 VI 6 V	7 13	14 20	21 27	28 V 3 VI	4 10	11 17	18 24	25 VI 1 VII	2 8	9 15	16 22	23 29	30 VII 5 VIII	6 12	13 19	20 26	27 VIII 2 IX	3 9	10 16	17 23	24 30
I	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	Т; н/д	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К	н/д	н/д	н/д	н/д
II	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	Т; П; н/д	:	:	:	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д
III	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	П; н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	н/д	н/д	н/д	н/д
IV	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	!	!	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	О; н/д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	О; н/д	О; н/д	О; н/д	!
Разом																																																					

II. Зведені дані по використанню часу (тижнів)

Рік навчання	Теоретичне навчання	Підсумковий контроль (екз. сесія)	Науково-дослідницька робота	Асистентська педагогічна практика	Підсумкова атестація	Оформлення та захист дисертаційної роботи	Канікули	Всього
I	18	3	40**				9	52
II	12	3	40**	21			9	52
III			43**	16			9	52
IV			40**		3	32	9	52
Разом	30	6	163**	37	3	32	36	208

Примітка: Т – Теоретичне навчання; : – Екзаменаційна сесія; н/д – Науково-дослідницька робота; П – Асистентська педагогічна практики; О – Оформлення та захист дисертації; ! – Підсумкова атестація; К – Канікули

III.План навчального процесу

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Рік навчання	Проміжний та підсумковий контроль						Кредити	Години									
										всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Асистентська педагогічна практика
											всього навчальних	з них:							
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкова атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації		
1. Обов'язкові навчальні дисципліни																			
ОНД.01	English academic writing	II	1						3	90	18			16			2	72	
ОНД.02	Філософія науки та інновацій	I	1						7	210	42	12		28			2	168	
ОНД.03	Асистентська педагогічна практика	II-III					2		10	300									300
ПА.1	Комплексний іспит зі спеціальності	IV						1											
ПА.2	Дисертаційна робота доктора філософії	IV						1											
	Всього		**2**				**2**		**20**	**600**	**60**	**12**	**0**	**44**	**0**	**0**	**4**	**240**	**300**
2. Дисципліни вибору факультету/інституту																			
ДВВ.01	Nanophysics and nanotechnologies	I	1						4	120	24	22					2	96	
ДВВ.02	Advanced Topics in Condensed Matter Physics	I	1						4	120	24	22					2	96	
	Всього		**2**						**8**	**240**	**48**	**44**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**192**	**0**

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Рік навчання	Проміжний та підсумковий контроль						Кредити	Години									
										всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Асистентська педагогічна практика
											всього навчальних	з них:							
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкова атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації		
3. Дисципліни вільного вибору аспіранта																			
ДВА.3.01	**Перелік № 1 (1 дисципліна з переліку)**	II	1						4	120	24	18		4			2	96	
ДВА.3.01.01	Практична філософія та епістемологія науки	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.02	Професійно-педагогічна компетентність викладача ВНЗ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.03	Європейська грантова система підтримки наукових досліджень та академічних обмінів	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.04	Комерціалізація наукових досліджень та трансфер технологій	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.05	Принципи організації науково-дослідницьких робіт	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.06	Наукова бібліографія: практикум	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.07	Наукова комунікація:методи оприлюднення результатів дослідження	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.08	Професійне проектне управління науковими дослідженнями	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.09	Інтелектуальні обчислення та аналіз даних	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.10	Мінерально-сировинна база України	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.11	Основи системної біології	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.12	Сучасні кількісні методи аналізу соціальних даних	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.13	Сучасні проблеми і тенденції розвитку інформаційних технологій	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.14	Наноструктуровані полімерні матеріали для біотехнологій, медицини, інформаційних технологій та сонячної енергетики	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Рік навчання	Проміжний та підсумковий контроль						Кредити	Години									
										всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Асистентська педагогічна практика
											всього навчальних	з них:							
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкова атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації		
ДВА.3.01.15	ЯМР-спектроскопія для природничих наук	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.16	Теорія хаосу	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.17	Математичні основи захисту інформації	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.18	Математична теорія фінансових ринків	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.19	Цивілізаційні, етнокультурні та міжетнічні процеси в Європі	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.20	Глобалізаційні процеси в сучасному світі	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.21	Актуальні проблеми сучасного суспільства: Україна у глобальних та регіональних порівняннях	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.22	Українська наукова мова	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.23	Практична риторика	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.24	Технології впливу в діловій комунікації	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.25	Психологія спілкування	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.26	Актуальні проблеми зовнішньої політики України	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.27	Право інтелектуальної власності	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.28	Ринок цінних паперів	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.29	Лінгвістичне програмування поведінки людини	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.30	Література у глобальному естетичному просторі XXI ст.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Рік навчання	Проміжний та підсумковий контроль						Кредити	Години									
										всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Асистентська педагогічна практика
											всього навчальних	з них:							
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкова атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації		
ДВА.3.01.31	Глобальні зміни клімату, нові геосферні тренди	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.32	Глобальні проблеми людства та сталий розвиток	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.33	Інноваційні технології в сфері воєнної та інформаційної безпеки	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.34	Методологія проведення наукових досліджень у сфері інформаційних технологій спеціального призначення	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.35	IT Essentials ("Основи інформаційних технологій")	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.36	Linux Essentials ("Основи Linux")	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.01.37	Soft skills (англійською мовою)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Рік навчання	Проміжний та підсумковий контроль						Кредити	Години									
										всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Асистентська педагогічна практика
											всього навчальних	з них:							
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкова атестація				лекції	лабораторні	практичні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації		
ДВА.3.02	**Перелік № 2 (2 дисципліни з переліку)**	II	**2**						8	240	48	36		8			4	192	
ДВА.3.02.01	Фізичні основи плазмових технологій	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.02	Frontiers in Plasma Technologies	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.03	Спінтроніка і магноніка	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.04	Метаматеріали і фотонні кристали	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.05	Фізичні основи лазерних технологій	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.06	Нанооптика	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.07	Обернені задачі оптики	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.08	Радіофізичні методи в екології, біології та медицині	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.09	Current problems of modern physics	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.10	Моделювання цифрових мікроелектронних систем та автоматизація експерименту	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.11	Journal Club: Trends in Condensed Matter Physics	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.12	Відновлювальна енергетика	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ДВА.3.02.13	Сучасні цифрові технології	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Всього		**3**						**12**	**360**	**72**	**54**		**12**	**0**		**6**	**288**	
	Всього за навчальним планом		**7**		**0**	**0**	**2**	**2**	**40**	**1200**	**180**	**110**	**0**	**56**	**0**	**0**	**14**	**720**	**300**
	у тому числі																		
	нормативна частина		**2**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**20**	**600**	**60**	**12**	**0**	**44**	**0**	**0**	**4**	**240**	**300**
	вибір факультету/інституту		**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**240**	**48**	**44**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**192**	**0**
	вільний вибір аспіранта		**3**		**0**	**0**	**0**	**0**	**12**	**360**	**72**	**54**	**0**	**12**	**0**	**0**	**6**	**288**	**0**

IV. Практична підготовка

Шифр практики	Назва практики	Роки навчання	Тривалість	
			кредити	тижні
ОНД.03	Асистентська педагогічна практика (без відриву від теоретичного навчання та науково-дослідницької роботи)	II,III	10	37***
		Разом:	**10**	**37*** **

V. Підсумкова атестація

Шифр	Форма і назва підсумкової атестації	Роки навчання
ПА.01	Комплексний іспит зі спеціальності	IV
ПА.02	Дисертаційна робота доктора філософії	IV

Зведена таблиця

Розподіл по роках навчання	I	II	III	IV	Разом
Кількість кредитів ЄКТС	15	20	5		**40**
Кількість екзаменів	3	4			**7**
Кількість заліків					
Асистентська педагогічна практика		1	1		**2**
Підсумкова атестація				2	**2**

Освітня кваліфікація доктора філософії присвоюється за результатами захисту докторської дисертації.

*Присвоєння професійних кваліфікацій (молодший науковий співробітник, викладач вищого навчального закладу особам, які їх не мали) здійснюєтья актами уповноважених комісій за окремо затвердженим порядком

** Науково-дослідницька робота аспіранта ропочинається з 1 жовтня і триває впродовж всього терміну навчання (не включається час екзаменаційних випробувань та канікул)

*** За умови проведення асистентської педагогічної практики з відривом від теоретичного навчання термін практики може бути скорочений до 20 тижнів

Навчальний план складено у відповідності до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 № 1556-VII,
а також згідно з розпорядженням проректора з наукової роботи Київського національного університету імені Тараса Шевченка №23 від 19.02.2016 року

Навчальний план затверджений Вченою радою університету

Протокол № __ від "___" _____ 2016 року

"Погоджено"

Проректор з наукової роботи В. С. Мартинюк

"____" _____ 2016 р. _____

Декан факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем І.О.Анісімов

"____" _____ 2016 р. _____

Директор Інституту високих технологій В.В.Ільченко

"____" _____ 2016 р. _____

Директор НМЦ організації навчального процесу А.П. Гожик

"____"_____2016 р._____