

**Інформація про навчально-методичне та інформаційне забезпечення
освітньої діяльності у сфері вищої освіти з підготовки докторів
філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні зі спеціальності
105 Прикладна фізика та наноматеріали**

а

Додаток 5
до Ліцензійних умов
(ПКМУ № 1187 від 30.12.2015 р.)

**ВІДОМОСТІ
про навчально-методичне забезпечення
освітньої діяльності у сфері вищої освіти**

1. Відомості про комплекс навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін

Найменування навчальної дисципліни згідно з навчальним планом	Інформація про наявність (“+”, “-” або немає потреби)					
	навчального контенту	планів практичних (семінарських) занять	завдань для лабораторних робіт	завдань для самостійної роботи студентів*	питань, задач, завдань або кейсів для поточного та підсумкового контролю	завдань для комплексної контрольної роботи
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ						
I.1. Навчальні дисципліни для здобуття глибинних знань зі спеціальності						
Актуальні проблеми прикладної фізики	+	немає потреби	+	немає потреби	+	немає потреби
Сучасні тенденції розвитку наноматеріалів та нанотехнологій	+	немає потреби	+	немає потреби	+	немає потреби
Інформаційні технології та прикладна фізика	+	немає потреби	+	немає потреби	+	немає потреби
Науково-дослідна практика I	+	немає потреби	+	немає потреби	+	немає потреби
I.2. Навчальні дисципліни для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями						
Теорія пізнання та способи обробки інформації	+	+	немає потреби	+	+	немає потреби
I.3. Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей						
Навчальна дисципліна мовно-практичної підготовки	+	+	немає потреби	+	+	+
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ						
II.1. Навчальні дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідника						
Методологія наукових досліджень	+	немає потреби	+	+	+	немає потреби
Педагогічна майстерність	+	+	немає потреби	+	+	немає потреби

Педагогічна практика	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Фізика конденсованих середовищ	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Спеціальні глави сучасного матеріалознавства	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Фізика нано- та низькорозмірних систем	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Спеціальні глави прикладної оптики і фотоніки	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Фізика нерівноважних систем	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Спеціальні глави фізики нелінійних систем	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Навчальна дисципліна з комп'ютерного моделювання, обчислювальної фізики та квантового ком'ютинга	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Науково-дослідна практика II	немає потреби		+	немає потреби	
II.2. Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів наукової роботи іноземною мовою в усній та письмовій формі					
Фізика напівпровідникових приладів та сенсорів	+	немає потреби	+	+	немає потреби
Фізико-технічні аспекти нанотехнологій	+	немає потреби	+	+	немає потреби

2. Методичне забезпечення курсового проектування пункт

Найменування навчальної дисципліни	Семестр, в якому передбачена курсова робота (проект)	Інформація про наявність ("+" або "-")	
		методичних розробок	тематики курсових робіт (проектів)
Курсові роботи (проекти) навчальним планом не передбачені			

3. Забезпечення програмами і базами для проходження практики

Найменування практики	Семестр, в якому передбачена практика	Тривалість практики (тижнів)	Інформація про наявність програм практик ("+" або "-")	Найменування бази для проходження практики	Інформація про наявність угод про проходження практик (дата, номер, строк дії)
Науково-дослідна практика 1, 2	1, 2, 4	9	+	Інститути національної академії наук	Безстрокові угоди від:

				України: Інститут фізики, Інститут генетики і молекулярної біології, Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця, Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова, Інститут космічних досліджень, Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича, Інститут проблем реєстрації інформації	30.03.2000 р., 20.05.2004 р., 9.12.1999 р., 14.07.1999 р., 7.06.2002 р., 3.03.2000 р., 6.11.2003 р.
Педагогічна практика	3	2	+	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», кафедра прикладної фізики	немає потреби

* У разі використання інформаційних технологій під час виконання завдань для самостійної роботи студентів робиться позначка "ІТ".

ВІДОМОСТІ
про інформаційне забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

1. Інформація про наявність бібліотеки (за університет), станом на 01.04.2016 року

Найменування бібліотеки	Площа (кв. метрів)	Обсяг фондів навчальної, наукової літератури (примірників)	Площа читального залу (кв. метрів), кількість місць	Примітка* (інформація про наявність електронної бібліотеки)
Науково-технічна бібліотека імені Г.І.Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»	14662,2	загальний книжковий фонд 2 657 003 кількість фахових періодичних видань (назв/прим.): 80826/557216	Площа читальних залів 3245,15 м ² 1 050 посадкових місць	<p>ElaKPI – відкритий електронний архів НТУУ «КПІ» - http://ela.kpi.ua/ : кількість електронних документів - 12 135</p> <p>Електронна бібліотека передплатених електронних ресурсів: кількість унікальних назв книг, журналів, ін. - 311 770</p> <p>За передплатою надається доступ до баз даних:</p> <ol style="list-style-type: none"> ЛІГА: ЗАКОН ДЛЯ ВСІХ (ЛЗ: Підприємство, версія 9.5.1.), EBSCO PUBLISHING: 14 повнотекстових, реферативних та бібліографічних наукових тематичних баз даних, Електронна бібліотека дисертацій Російської державної бібліотеки (доступ з лютого по травень 2016 року). <p>Протягом року викладачі, студенти та аспіранти отримували тестовий доступ до наступних баз даних:</p> <ol style="list-style-type: none"> SCOPUS від компанії Elsevier: (доступ з січня до травня 2016 р.) EBSCO: тематичні бази даних Academic Search Complete, Applied Science & Technology Source, Legal Source, Political Science Complete, Humanities Source, Education Source (доступ з квітня до червня 2016 р.), BioOne: повнотекстова та бібліографічна колекція новітніх наукових досліджень в галузі біології, екології та наук про довкілля (доступ з січня до грудня 2016 р.). <p>Крім того, на сайті бібліотеки поповнено перелік електронних ресурсів відкритого доступу (Open Access): 110 пошукових систем, баз даних та видавництв відкритого доступу.</p>

Бібліотека Фізико-технічного інституту	80,6	5692 прим.	1 читальний зал (61,6м кв) 32 посадкових місця	
--	------	------------	---	--

2. Забезпечення підручниками, навчальними посібниками, довідковою та іншою навчальною літературою

Найменування навчальної дисципліни	Автор підручника (навчального посібника тощо)	Найменування підручника (навчального посібника тощо)	Найменування видавництва, рік видання	Кількість примірників**
Актуальні проблеми прикладної фізики	Богорош О.Т., Воронов С.О., Котовський В.Й., Гордійко Н.О.	Нові речовини. Частина 1. Від традиційних до нових матеріалів: Навчальний посібник	Київ, НТУУ «КПІ», 2015	300
	Богорош О.Т., Воронов С.О., Котовський В.Й., Гордійко Н.О.	Нові речовини. Частина 2. П'єзоелектричні та сегнетоелектричні матеріали: Навчальний посібник	Київ, НТУУ «КПІ», 2015	300
	Богорош О.Т., Воронов С.О., Котовський В.Й.	Нові речовини. Частина 2. Нано- та біоматеріали і матеріали з унікальними властивостями: Навчальний посібник	Київ, НТУУ «КПІ», 2015	300
	Поплавко Ю.М., Воронов С.О., Якименко Ю.І.	Фізичне матеріалознавство. Ч. 1. Перспективні напрями матеріалознавства: навч. посіб.	К.: НТУУ «КПІ», 2011	300
	Поплавко Ю.М., Переверзева Л.П., Воронов С.О., Якименко Ю.І.	Фізичне матеріалознавство. Ч. 2. Діелектрики: навч. посіб.	К.: НТУУ «КПІ», 2007	300
	Поплавко Ю.М., Воронов С.О., Якименко Ю.І.	Фізичне матеріалознавство. Ч. 3. Провідники та магнетики: навч. посіб.	К.: НТУУ «КПІ», 2011	300
	Поплавко Ю.М., Ільченко В.І., Воронов С.О., Якименко Ю.І.	Фізичне матеріалознавство. Ч. 4. Напівпровідники: навч. посіб.	К.: НТУУ «КПІ», 2011	300

Сучасні тенденції розвитку наноматеріалів та нанотехнологій	Гусев А.И.	Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии	М.: Физматлит, 2005	Електронне видання
Інформаційні технології та прикладна фізика	Исакова О.П., Тарасевич Ю.Ю.	Обработка и визуализация данных физических экспериментов с помощью пакета Origin	Издательство ОГОУ ДПО "АИПКП", 2007	Електронне видання
	Поликарпов В.М	Современные методы компьютерной обработки экспериментальных данных	Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006.	Електронне видання
Науково-дослідна практика I	Богорош О.Т., Воронов С.О., Шайко-Шайковський О.Г., Маїк В.З., Ясінський М.Ф.	Прикладна фізика. Українсько-російсько-англійський тлумачний словник : у 4 т.	Львів: Укр. Акад.. друкарства, 2015	300
	Білуха М.Т.	Основи наукових досліджень	К.: Вища шк., 1997	Електронне видання
	Стеченко Д.М., Чмир О.С.	Методологія наукових досліджень	Знання, 2007	300
	Шейко В.М.	Організація та методика науково-дослідницької діяльності	К.:Знання-Прес, 2002.	Електронне видання
Методологія наукових досліджень	М.Лисенко, В.Горигорьев, Я.Гордієнко, М.Пойгіна	Система розроблення та поставлення продукції на виробництво. Правила виконання науково-дослідних робіт. Загальні положення ДСТУ 3973-2000	Київ, Держстандарт України, 2001	1
	М.Лисенко, В.Горигорьев, Я.Гордієнко, М.Пойгіна	Правила виконання дослідно-конструкторських робіт. Загальні положення ДСТУ 3974-2000	Київ, Держстандарт України, 2001	1
Теорія пізнання та способи обробки інформації	Мальцева О.В.	Філософська теорія пізнання	Режим доступу: http://eir.pstu.edu/bitstream/handle/123456789/5241/%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%	Електронний підручник

			86%D0%B5%D0%B2%D0%B0.pdf?sequence=1	
	Рассел Б.	Історія західної філософії	Київ: Основи, 1995	4
	Саух П. Ю.	Філософія	К. : ЦНЛ, 2003.	3
	Пазенок В. С.	Філософія	К.: Академвидав, 2008.	12
	Смольков О.А.	Філософія	Львів: Магнолія 2006, 2009.	2
	Сакун А. В.	Евристика сучасності	Київ: Книга, 2015.	1
Навчальна дисципліна мовно-практичної підготовки	Darian S. Pchenko O.	Impact : Writing for Business, Technology and Science	Akademperiodyka, 2012. – 232 с.	10
	Льченко О.М.	The Language of Science: Semantics. Pragmatics. Translation. – Англійська мова науки. Семантика. Прагматика. Переклад: підручник. Для студентів вищих навчальних закладів і науковців.	НВП «Видавництво «Наукова думка» НАН України», 2009. – 288 с.	10
	Edward de Chazal & Julie Moore	Oxford English for Academic Purposes	OXFORD University Press, 2013	1
	Swales J.	Research Genres: Explorations and Applications	Cambridge. Cambridge University Press, 2005.	1
	Davis M.	Scientific Papers and Presentations.	San Diego : Academic Press, 1997.	1
	Hyland K.	Disciplinary Discourses: Social Interactions in Academic Writing.	The Michigan Classics Edition,	1

			Michigan University Press, 2004.	
	John M. Swales, Christine B. Feak	Academic Writing for Graduate Students. 3rd Edition: Essential Skills and Tasks	Michigan ELT, 2012. – 421 p.	1
	Adrian Wallwork	ENGLISH FOR RESEARCH: USAGE, STYLE, AND GRAMMAR	Springer US, 2013, - 252 p.	1
	Cottrell S.	Critical Thinking Skills: Developing Effective Analysis and Argument	Stella Cottrell. – Palgrave Macmillan, 2011. – 232 p.	1
	Черноватий Л.М., Карабан В.І., Омелянчук О.О.	Переклад англomовної технічної літератури. Електричне та електронне побутове устаткування. Офісне устаткування. Комунікаційне устаткування. Виробництво та обробка металу. – Навч. посіб. для студентів вищих закладів освіти.	Вінниця: Нова книга, 2007.	1
	Яхонтова Т.В.	Основи англomовного наукового письма. English Academic Writing for Students and Researchers: Навч. посібник для студентів, аспірантів і науковців.	Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002.	1
	J. Morley, P. Doyle, Ian Pople	University Writing Course	Express Publishing, 2007. – 145 p.	1
Педагогічна майстерність	Л.Б. Куліненко	Освіта і практика. Практика як основа і чинник модернізації сучасної освіти. Філософсько-світоглядний аналіз.	Київ : Знання України, 2013.	2

	Є.Р. Чернишова та ін.	Теорія та практика управління професійним розвитком науково-педагогічних та педагогічних працівників в умовах трансформаційних змін в освіті: колективна монографія.	Луцьк : Вежа-Друк, 2015.	1
	сост. Л. А. Сасина.	Психологический практикум по курсу «Психология и педагогика»	Харьков: ХГЭУ, 2003	1
Педагогічна практика	уклад. О.А. Жирун, Є.В. Пузирьов	Педагогіка : практикум для студ. напрямів підготовки 6.030101 "Соціологія", 6.010203 "Здоров'я людини", 6.040203 "Фізика", 6.040201 "Математика"	Київ : НТУУ "КПІ", 2011	3
	Н.О.Ткачова, С.І.Ткачова	Педагогічний практикум : Навч. пос.	Харків, 2002.	1
	Под ред. Ерофеева А. К.	Практикум по педагогике и психологии высшей школы.	М. : Московский ГУ, 1991.	1
	Под ред. М.А. Галагузовой.	Социальная педагогика: курс лекций : Учеб. пособ. для студ. Вузов	Москва : Гуманит. изд. центр "ВЛАДОС", 2000.	1
	В.П. Головенкін	Педагогіка вищої школи (Андрогогіка): підруч. для студ. вищих техн. навч. закл.	Київ : НТУУ "КПІ", 2009	4
	редкол.: В. Щ. Огнев'юк та ін	Акмеологія – наука ХХІ століття : матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції, 30 травня 2014 р/, м. Київ / М-во освіти і науки України, Київський ун-т ім. Бориса Грінченка, Українська академія акмеологічних наук	Київ : [Київський ун-т ім. Бориса Грінченка], 2014.	1

	В.М. Антонов	Прикладна та професійна акмеологія : монографія; Українська Академія акмеології ; Національний технічний університет України "КПІ".	Київ, 2014.	1
	В.М. Антонов	Гармонійна Акме-Особистість: монографія; Українська Академія акмеології ; Національний технічний університет України "КПІ".	Київ : [ТОВ "Agrar Media Group"], 2014.	1
	Г.І. Скороход, В.Д. Ламзюк	Методика викладання фахових дисциплін у вищій школі; Мін-во освіти і науки України, Дніпропетров. нац. ун-т ім. Олеся Гончара.	Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2009.	1
	укл.: О.Є. Коваль, М.М. Корман	Навчально-методичний комплекс з дисципліни "Методика викладання у вищій школі" / Тернопіль. нац. економ. ун-т, Факультет банківського бізнесу .	Тернопіль : ТНЕУ, 2007	1
	В.Т.Білоус, Л.І.Горюнова, А.В.Цимбал, С.Я.Цимбалюк	Основи організації та методики викладання у вищій школі: Навч. пос. для студ. вищ. навч. закл. Акад. держ. подат. служби України.	Ірпінь, 2001.	1
	Л.О. Сасіна, Н.А. Мажник	Основи психології та педагогіки : Навч. посіб.	2001	1
	О. G. Romanovskyi, V. Ye. Mykhailychenko, L. M. Grin'	Pedagogy of success : textbook for students of higher education establishmints	Kharkiv : NTU "KhPI", 2014.	1
	О.С. Пономарьов, Н.В. Серєда, М.К. Чеботарьов	Відповідальність як педагогічна категорія: навчально-метод. посібн.	Харків : Підручник НТУ "ХПІ", 2013.	1

Фізика конденсованих середовищ	Michael P. Marder	Condensed Matter Physics	John Wiley & Sons, 2010	Електронне видання
	Chetan Nayak	Quantum Condensed Matter Physics	Cambridge University Press, 2004	Електронне видання
Спеціальні глави сучасного матеріалознавства	William D Callister, Jr., William D., William D Callister	Materials Science and Engineering: An Introduction, 7th Edition Wiley Plus Set	John Wiley & Sons, Limited, 2007	Електронне видання
	James A. Newell	Essentials of Modern Materials Science and Engineering	Wiley, 2008	Електронне видання
Фізика нано- та низькорозмірних систем	David L. Andrews; James G. Grote	New Horizons in Nanoscience and Engineering	2015	Електронне видання
Спеціальні глави прикладної оптики і фотоніки	Розеншер Э., Винтер Б.	Оптоэлектроника	М.: Техносфера, 2006	Електронне видання
	Keigo Iizuka	Elements of Photonics, Volume I: In Free Space and Special Media. , Volume II: For Fiber and Integrated Optics	2002 John Wiley & Sons, Inc.	Електронне видання
	John D. Joannopoulos, Steven G. Johnson, Joshua N. Winn, Robert D. Meade.	Photonic Crystals. Molding the Flow of Light	Princeton University Press. 2008	Електронне видання
		Chandrasekhar Roychoudhuri. Fundamentals of Photonics	2008, eISBN: 9780819471284 (e-book) DOI: 10.1117/3.784938	Електронне видання
	Роуз А.	Зрение человека и электронное зрение/ пер. с англ.	М.: Мир, 1977	Електронне видання
	Сизов Ф.Ф.	Фотоэлектроника для систем видения в «невидимых участках спектра»	К.:Академперіодика, 2008	Електронне видання
	Chandrasekhar	Fundamentals of Photonics	2008,	Електронне

	Roychoudhuri		DOI:10.1117/3.784 938 eISBN: 9780819471 284, e-book	видання
	Joannopoulos J.D., Meade R.D., Winn J.N.	Photonic Crystals: Molding the Flow of Light	Princeton University Press, 1995	Електронне видання
Фізика нерівноважних систем	Стратонович Р. Л.	Нелинейная неравновесная термодинамика	Наука, 1985.	Електронне видання
	Пригожин И.	Введение в термодинамику необратимых процессов	Изд-во иностр. лит-ры, 1960	Електронне видання
	Де Гроот С., Мазур П.	Неравновесная термодинамика.	Мир, 1964	Електронне видання
	Де Гроот С. Р.	Термодинамика необратимых процессов	Гос. Изд.-во техн.- теор. лит., 1956	Електронне видання
Спеціальні глави фізики нелінійних систем	Заславский Г.М., Сагдеев Р.З.	Введение в нелинейную физику: от маятника до турбулентности и хаоса	Наука, 1988	Електронне видання
	Заславский Г. М.	Статистическая необратимость в нелинейных системах	Наука, 1970	Електронне видання
	Данилов Ю.А.	Лекции по нелинейной динамике. Элементарное введение	Издание 2-е, исправленное — М.: КомКнига, 2006	Електронне видання
	Кузнецов С. П.	Динамический хаос (курс лекций)	М: Физматлит, 2001	Електронне видання
	Заславский Г. М.	Физика хаоса в гамильтоновых системах	М.: Институт компьютерных исследований, 2004	Електронне видання
Навчальна дисципліна з комп'ютерного моделювання, обчислювальної фізики та	Thijssen Joseph	Computational Physics	Cambridge University Press, 2007	Електронне видання

квантового ком'ютинга	Бауместер Д., Эжерт А., Цайлингер А.	Физика квантовой информации	М.: Постмаркет, 2002	Електронне видання
	Mark Newman	Computational Physics with Python	University of Michigan, 2012	Електронне видання
Науково-дослідна практика II		Journal of Optical Society of America A: Optics and Image Science	Optical Society of America, Washington, 1990– 1996	1
		Journal of Applied Physics	American Institute of Physics, 1990– 1996	1
		Applied Physics Letters	American Institute of Physics, 1990– 1996	1
	Шійко В.М., Кушнарєнко Н.М.	Організація та методика науково- дослідницької діяльності: Підручник для вищих навчальних закладів	Х.: ХДАК, 1998.	Електронне видання
	Регирєр Е.И.	Развитие способностей исследователя	М.: Наука, 1969	Електронне видання
Фізика напівпровідникових приладів та сенсорів	Michael A. Kinch	State-of-the-Art Infrared Detector Technology	2014	Електронне видання
Фізико-технічні аспекти нанотехнологій	Chris Binns	Introduction to Nanoscience and Nanotechnology	Published Online: 3 AUG 2010	Електронне видання
	Charles P. Poole, Jr., Frank J. Owens	Introduction to Nanotechnology	John Wiley & Sons, 2003	Електронне видання

3. Перелік фахових періодичних видань

Найменування фахового періодичного видання	Роки надходження
1	2
Физика металлов и металловедение : Журнал / Российская академия наук.	1980–2014
Теоретическая и математическая физика : Ежемесячный журнал / Российская академия наук.	1980–2010
Журнал экспериментальной и теоретической физики / Российская академия наук.	1931–2014
Журнал технической физики / Российская академия наук, Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе.	1931–2014
Український фізичний журнал : науковий журнал / Національна академія наук України, відділення фізики і астрономії.	1956–2016
Физика твердого тела : журнал / Российская академия наук, Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе.	1959–2014
Физика и техника полупроводников / Российская академия наук, Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе.	1967–2014
Известия высших учебных заведений. Сер. Физика : Ежемесячный научный журнал / Томский университет.	1958–2013
Ядерная физика : Журнал / Российская академия наук.	1965–2010
Физика плазмы / Российская академия наук.	1980–2010
Журнал вычислительной математики и математической физики : Научный журнал / Российская академия наук.	1961–2010
Прикладная механика и техническая физика : журнал / Российская академия наук.	1991–2010
Физика низких температур : ежемесячный журнал / Национальная академия наук Украины, Физико-технический институт низких температур им. Б.И.Веркина.	1976–2016
Фізико-хімічна механіка матеріалів = Physicochemical mechanics of materials : Міжнародний науково-технічний журнал / Національна академія наук України, Фізико-механічний інститут ім. Г.В.Карпенка.	1975–2016
Журнал технической физики / Российская академия наук, Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе.	1937–2014

* Зазначається інформація про наявність електронної бібліотеки.

** Для електронних книг не зазначається.

