

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

**СУЧАСНІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ СТУДІЇ
CONTEMPORARY SCIENTIFIC EDUCATIONAL STUDIES**

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

за спеціальністю А1 Освітні, науки

галузі знань А Освіта

Кваліфікація: Доктор філософії зі спеціальності А1 Освітні науки

Київ – 2025

ПРЕАМБУЛА

Розроблено проєктною групою:

Керівник проєктної групи:

Зоя КОРНЄВА, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови, декан факультету лінгвістики

Члени проєктної групи:	
Юліана ЛАВРИШ, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри англійської мови технічного спрямування №2	
Ірина СІМКОВА, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри англійської мови гуманітарного спрямування №3	
Ірина ЛИТОВЧЕНКО, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри англійської мови технічного спрямування №2	
Юлія БАКЛАЖЕНКО, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови, заступник декана з навчально-методичної роботи	
Ольга ВАЩИЛО, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови	
Оксана СИНЕКОП, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри англійської мови технічного спрямування №2	

В.о. завідувача кафедри, що здійснює підготовку здобувачів ОНП:

Марина КОЛІСНИК, кандидат філологічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови

ВРАХОВАНО:

Зауваження та пропозиції стейкхолдерів за результатами громадського обговорення:

- науково-педагогічних працівників кафедр теорії, практики та перекладу англійської мови, кафедри англійської мови технічного спрямування №1, кафедри англійської мови технічного спрямування №2, кафедри англійської мови гуманітарного спрямування №3, кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови, кафедри теорії, практики та перекладу німецької мови, кафедри теорії, практики та перекладу французької мови факультету лінгвістики КПІ ім. Ігоря Сікорського;
- фахівців навчально методичного відділу КПІ ім. Ігоря Сікорського;
- фахівців у галузі А1 Освіта.

Рецензії-відгуки стейкхолдерів:

Олександр ЛАГОДИНСЬКИЙ, д-р педагогічних наук, професор, начальник кафедри іноземних мов Воєнно-дипломатичної академії імені Євгенія Березняка.

Богдана ЛАБІНСЬКА, д-р педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземних мов для гуманітарних факультетів Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Ніколас ЛАВІДАС, д-р наук, професор кафедри мови та лінгвістики факультету англійської мови та літератури школи філософії Афінського національного університету імені Каподістрії.

Магдалена ВРЕМБЕЛ, д-р наук, професор департаменту сучасної англійської мови Університету імені Адама Міцкевича

Леонід ЧЕРНОВАТИЙ, д-р наук, професор, професор кафедри теорії та практики перекладу англійської мови Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

ОНП обговорено після надходження всіх побажань і пропозицій від представників академічної спільноти, роботодавців та схвалено на розширеному засіданні кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови (протокол № ____ від « ____ » _____ 2025 р.)

ЗМІСТ

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 011 ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ.....	5
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ.....	13
3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ.....	.
4. НАУКОВА СКЛАДОВА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ.....	16
5. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	17
6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ.....	18
7. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	19

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

A1 ОСВІТНІ НАУКИ

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та інституту/факультету	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», факультет лінгвістики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь ВО – доктор філософії Освітня кваліфікація – доктор філософії з освіти / педагогіки
Офіційна назва ОНП	Сучасні науково-педагогічні студії Contemporary scientific educational studies
Тип диплому та обсяг ОНП	Диплом доктора філософії, одиничний <u>Освітня складова</u> 40 кредитів ЄКТС. <u>Наукова складова</u> передбачає проведення власного наукового дослідження та оформлення його результатів у вигляді дисертації. Термін підготовки 4 роки.
Наявність акредитації	Програма неакредитована
Цикл / рівень ВО	НРК України – 8 рівень QF-EHEA – третій цикл EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Наявність ступеня магістра
Мова(и) викладання	Українська / англійська
Термін дії ОНП	До наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми	http://ktpnam.kpi.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготувати висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-освітній простір професіоналів докторів філософії з освіти, здатних до самостійної науково-дослідної, науково-інноваційної, організаційно-управлінської, педагогічної діяльності в галузі освіти. Забезпечити підготовку власного дослідження за спеціальністю Освітні, педагогічні науки, результати якого мають наукову новизну, теоретичне і практичне значення, з публічним його захистом.	

3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Об’єкт вивчення: освітній процес як цілеспрямована й усвідомлена педагогічна взаємодія між суб’єктами освітньої діяльності задля передачі, засвоєння, примноження і використання знань, навичок й умінь в освітньому просторі; узагальнений соціально-педагогічний досвід, висвітлений у педагогічних теоріях, концепціях, контекстних (професійно орієнтованих) практиках, методики викладання іноземної мови. Цілі навчання: формування професійних компетентностей, достатніх для здійснення дослідницької та/або інноваційної діяльності в сфері педагогічної та методичної наук, освітнього менеджменту та освітньої практики. Теоретичний зміст предметної області включає основні поняття, теорії, концепції, освітню статистику, освітні вимірювання з досліджуваного освітнього напрямку. Методи, методики, технології та інструменти: емпіричні методи (експеримент, спостереження, анкетне опитування, статистичні методи дослідження) та теоретичні методи (критичний аналіз, оцінка і синтез, узагальнення й абстрагування, індукція та дедукція, пояснення й класифікація, порівняння й моделювання нових та складних ідей) у галузі освіти; психологічні методики; інноваційні освітні технології, і в тому числі інформаційно-комунікаційні технології.
Орієнтація ОНП	Освітньо-наукова
Основний фокус ОНП	У фокусі освітньої програми є наукова та професійна підготовка конкурентоспроможного фахівця з освітніх, педагогічних наук, інтегрованого у європейський та світовий академічний, освітній та науковий простори. Реалізація дослідницької діяльності у сфері вищої освіти, професійної освіти, дистанційної освіти, освіти дорослих та практичне

	впровадження результатів дослідження в науково-освітній процес.
Особливості програми	1. Освітньо-наукова програма передбачає комплексне формування у здобувачів теоретичних та практичних знань, умінь та навичок, необхідних для переосмислення існуючих підходів та генерування власних інноваційних ідей, розв'язання актуальних проблем в освітній сфері, застосування адекватних методів та апарату дослідження, висвітлення результатів дослідження та подальший публічний захист дисертаційної роботи. 2. Програма включає навчальні дисципліни обов'язкового та вибіркового компонентів, що дозволяє сформувати індивідуальну траєкторію навчання з максимальним врахуванням особливостей дослідження та потреб здобувачів. Усі дисципліни взаємопов'язані і взаємозалежні, створюють ефект синергії – ефект спільної дії всіх елементів системи підготовки докторів філософії з освіти / педагогіки, що призводить до збільшення якісних показників їх функціонування в освітній та дослідницькій площині. 3. Здобувачі третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти мають можливість проводити дослідження у навчально-наукових інститутах та на технічних факультетах КПІ ім. Ігоря Сікорського як провідного дослідницького університету, користуватися ресурсами науково-технічної бібліотеки ім. Г.І. Денисенка. 4. Педагогічна практика є сполучною ланкою між теоретичною та практичною діяльністю здобувачів, дає можливість апробувати результати досліджень та наукові розробки здобувача. 5. В межах освітньої і наукової складової ОНП здобувачі можуть брати участь у програмах академічної міжнародної мобільності.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Доктор філософії зі спеціальності А1 Освітні науки може обіймати посади згідно з Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10), а саме: 2310 Викладачі університетів та закладів вищої освіти; Сферою працевлаштування є установи та заклади, підпорядковані Міністерству освіти і науки України: заклади вищої освіти різних форм власності, наукові установи, заклади післядипломної освіти.
Подальше навчання	Продовження навчання в докторантурі та/або участь в постдокторських програмах.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Навчання ґрунтується на особистісно-діяльнісному, експерієнційному, проблемно-орієнтованому, компетентнісному, рівневому та диференційованому підходах. Організаційні форми навчання: інтерактивні лекції; практичні заняття та семінари; самостійна робота на основі вивчення наукової літератури, проектна робота, консультації з науковим керівником під час написання дисертаційного дослідження; науково-дослідницька робота здобувача; педагогічна практика. Технології навчання: проблемне навчання, проектні технології, інтерактивні технології, «навчання у співпраці», змішане навчання, інформаційно-комунікаційні технології.
Оцінювання	Порядок підготовки та проведення семестрового контролю для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії регламентується Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Оцінювання результатів поточного та семестрового контролів здійснюється згідно з рейтинговою системою оцінювання результатів навчання здобувачів з певної навчальної

	дисципліни (освітнього компонента), яка містить критерії оцінювання. Всі види контрольних заходів (усні та письмові заліки, экзамени, тестування) здійснюються відповідно до критеріальних шкал рейтингової системи оцінювання.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері вищої освіти, професійної освіти, дистанційної освіти, освіти дорослих, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 1	Здатність до узагальнень, аналізу, синтезу та оцінки сучасних наукових досліджень в галузі освіти, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.
ЗК 2	Здатність до пошуку, критичного аналізу, систематизації та інтерпретації інформації з різних джерел.
ЗК 3	Здатність планувати і здійснювати комплексні дослідження, зокрема і в міждисциплінарних галузях, на основі системного наукового світогляду із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.
ЗК 4	Здатність спілкуватися з науковою спільнотою українською та іноземною мовами з метою презентації та обговорення результатів своєї наукової роботи в усній та письмовій формах.
ЗК 5	Здатність дотримуватись норм наукової етики, правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях і науково-педагогічній діяльності.
ЗК 6	Здатність розробляти наукові проекти та управляти ними; брати участь в роботі вітчизняних та міжнародних дослідницьких колективів.

Фахові компетентності спеціальності	
ФК 1	Здатність оволодівати знаннями у галузі освіти, зокрема про провідні концепції, методики, технології, теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасний стан наукових знань про систему освіти, оволодівати термінологією з досліджуваного наукового напрямку.
ФК 2	Здатність виявляти актуальні проблеми у галузі освіти, аналізувати та пропонувати шляхи їх вирішення з урахуванням потреб особистості, суспільства і держави.
ФК 3	Здатність планувати й організовувати фахову та науково-інноваційну діяльність.
ФК 4	Здатність збирати дані для педагогічного дослідження, систематизувати та інтерпретувати їх.
ФК 5	Здатність цілісно й системно аналізувати теоретичні і практичні досягнення вітчизняної та зарубіжної освіти, а також екстраполювати їх на сучасне освітнє середовище й окреслювати перспективи розвитку дослідження.
ФК 6	Здатність самостійно розробляти та реалізовувати методологію дослідження у галузі освіти, яка базується на результатах наукових досліджень, міжнародних стандартах.
ФК 7	Здатність вибудовувати та реалізовувати педагогічні моделі в освітньому процесі.
ФК 8	Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології задля реалізації дослідження.
ФК 9	Здатність удосконалювати педагогічну майстерність у процесі набуття фахового і наукового досвіду.
ФК 10	Здатність використовувати комунікативні та науково-дослідні стратегії для ефективної реалізації поставлених цілей в рамках дослідження.
ФК 11	Здатність оприлюднювати результати наукових розвідок із вирішення проблем освіти та публічно захищати результати дисертаційного дослідження українською та/або іноземними мовами.
ФК 12	Здатність розробляти та реалізовувати практичну складову дослідження в освітній галузі.
ФК 13	Здатність оцінювати, рефлексувати і здійснювати самоаналіз педагогічної діяльності, передбачати перспективи, шляхи подальшого розвитку освітньої галузі.

7 – Програмні результати навчання	
ПРН 1	Оперувати концептуальними та методологічними знаннями у галузі освіти, коректно вживати термінологію з досліджуваного наукового напрямку.
ПРН 2	Застосовувати емпіричні й теоретичні методи дослідження в межах розвідки.
ПРН 3	Формулювати новизну, гіпотези та наукові положення дослідження в освітній галузі; визначати мету, об'єкт, предмет власного наукового дослідження.
ПРН 4	Здійснювати огляд, критичний аналіз, оцінку й узагальнення різних наукових досліджень у галузі освіти, формулювати й обґрунтовувати власну наукову концепцію.
ПРН 5	Обирати оптимальні освітні підходи, технології, принципи та реалізовувати їх; глибоко розуміти актуальні теоретичні й практичні проблеми, що потребують вирішення у наукових дослідженнях; реалізовувати специфіку в освітньому процесі.
ПРН 6	Використовувати інформаційно-комунікаційні технології задля реалізації дослідження.
ПРН 7	Створювати педагогічну модель для пояснення педагогічних явищ і процесів, переосмислення наявних та створення нових знань в освітній діяльності.
ПРН 8	Застосовувати комунікативні та науково-дослідні стратегії для ефективної реалізації дослідження.
ПРН 9	Використовувати різні методики діагностики стану сформованості компетентності студентів; здійснювати корекцію освітнього процесу з урахуванням індивідуальної траєкторії навчання студентів.
ПРН 10	Організовувати і проводити методичний експеримент, здійснювати статистичну обробку та інтерпретацію отриманих результатів.
ПРН 11	Розробляти методичні рекомендації щодо впровадження результатів дослідження.
ПРН 12	Дотримуватись правил академічної доброчесності.
ПРН 13	Презентувати результати власних оригінальних розвідок державною та іноземною мовами в усній та писемній формі: продукувати різножанрові наукові тексти відповідно до сучасних вимог.

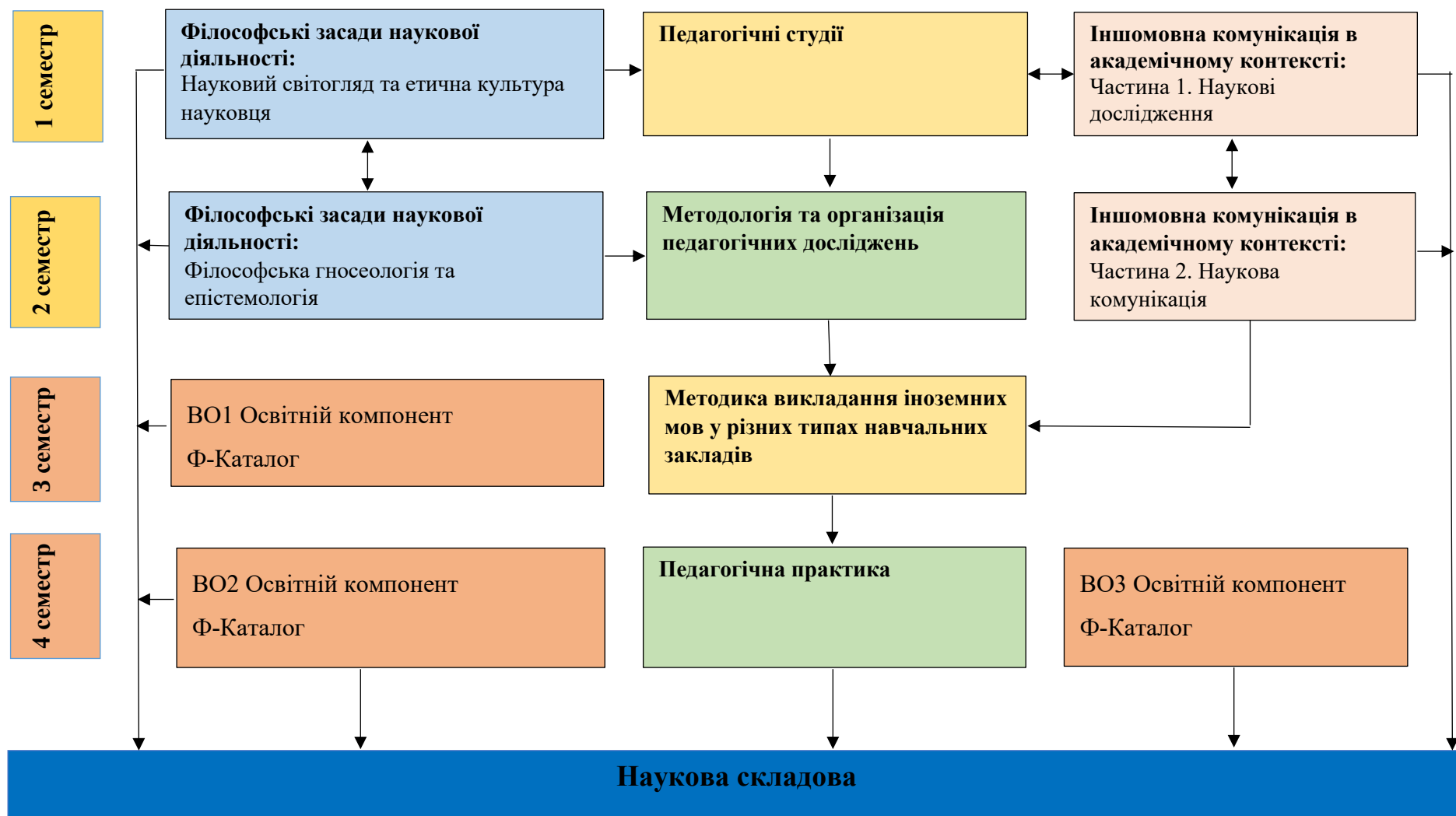
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Освітній процес забезпечують 16 науково-педагогічних працівників факультету лінгвістики: з них 5 докторів наук, професорів, 5 кандидатів педагогічних наук, доцентів.
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 (чинний) в редакції від 23.05.2018 р. №347. Користування Науково-технічною бібліотекою КПІ ім. Ігоря Сікорського.
9 – Академічна мобільність	
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність здійснюється на основі двосторонніх договорів між Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та зарубіжними навчальними закладами-партнерами: • Договір про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+) з Гуманітарним факультетом Католицького університету м. Льовен (м. Льовен, Бельгія); • Договір про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+) з університетом м. Люксембург (м. Люксембург, Велике Герцогство Люксембургу); • Договір про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+) з Політехнічним університетом Валенсії (м. Валенсія, Королівство Іспанія); • Договір про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+) з Університетом Гранади (м. Гранада, Королівство Іспанія); • Договір про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+) з університетом Гронінгена (Королівство Нідерландів); • Договір про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+) з Університетом Думлупінар (м. Кютах'я, Республіка Туреччина).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Може здійснюватися українською або англійською мовою, за умови володіння мовою навчання на рівні не нижче B2.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кіль- кість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові (нормативні) компоненти ОП			
Навчальні дисципліни для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями			
3O1	Філософські засади наукової діяльності: Частина 1. Науковий світогляд та етична культура науковця	2	залік
	Частина 2. Філософська гносеологія та епістемологія	4	екзамен
Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей			
3O2	Іншомовна комунікація в академічному контексті.	3	залік
	Частина 1. Наукові дослідження. Частина 2. Наукова комунікація	3	екзамен
Навчальні дисципліни для здобуття глибинних знань зі спеціальності			
ПО1	Педагогічні студії	4	екзамен
ПО2	Методика викладання іноземних мов у різних типах навчальних закладів	5	екзамен
Навчальні дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідника			
ПО3	Методологія та організація педагогічних досліджень	4	екзамен
ПО4	Педагогічна практика	3	залік
Вибіркові компоненти ОП			
BO1	Освітній компонент Ф-Каталог	4	залік
BO2	Освітній компонент Ф-Каталог	4	залік

ВОЗ	Освітній компонент Ф-Каталог	4	залік
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:		28	
Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів:		12	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ ПРОГРАМИ		40	

1. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ



2. НАУКОВА СКЛADOVA OCBIТHЬOЇ ПРОГРАМИ

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	Обґрунтування та затвердження теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді інституту/факультету, звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
2 рік	Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
3 рік	Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їхнього теоретичного та/або практичного значення. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік.
4 рік	Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та отримання підтверджувальних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації).	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік. Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації. захист PhD дисертації.

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Випускна атестація здобувача наукового ступеня доктор філософії за освітньо-науковою програмою «Сучасні науково-педагогічні студії» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (кандидатської дисертації). Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат та після захисту розміщується в репозиторії НТБ Університету для вільного доступу. Атестація здійснюється відкрито та публічно. Випускна атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому наукового ступеня доктора філософії з присвоєнням кваліфікації доктора філософії з філології за освітньо-науковою програмою «Освітні, педагогічні науки».

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ЗО1	ЗО2	ПО1	ПО2	ПО3	ПО4	Наукова складова
ЗК 1	+						+
ЗК 2		+	+		+		+
ЗК 3	+		+		+		+
ЗК 4		+					+
ЗК 5	+						+
ЗК 6	+	+	+		+		+
ФК 1			+	+	+	+	+
ФК 2			+		+		+
ФК 3	+		+		+	+	+
ФК 4		+	+	+	+		+
ФК 5		+	+	+	+	+	+
ФК 6		+	+	+	+	+	+
ФК 7			+		+		+
ФК 8			+		+		+
ФК 9				+		+	
ФК 10		+			+		+
ФК 11		+			+		+
ФК 12		+			+	+	+
ФК 13			+		+	+	+

**5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ
НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ
ПРОГРАМИ**

	ЗО1	ЗО2	ПО1	ПО2	ПО3	ПО4	Наукова складова
ПРН 1		+	+	+	+		+
ПРН 2	+	+	+		+		+
ПРН 3			+	+	+		+
ПРН 4	+	+		+	+		+
ПРН 5	+			+	+	+	
ПРН 6	+				+		+
ПРН 7				+	+	+	+
ПРН 8		+	+		+		+
ПРН 9				+	+		+
ПРН 10				+	+	+	
ПРН 11				+	+	+	+
ПРН 12	+	+					
ПРН 13		+		+	+	+	+