

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Освітня програма	37151 Комп'ютерна інженерія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	41
Повна назва ЗВО	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070944
ПІБ керівника ЗВО	Губерський Леонід Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.univ.kiev.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/41>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	37151
Назва ОП	Комп'ютерна інженерія
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	123 Комп'ютерна інженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Термін навчання на освітній програмі	4 р. 0 міс.
Форми здобуття освіти на ОП	очна денна, заочна
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра комп'ютерної інженерії факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Філософський факультет, інститут філології, факультет психології
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Україна, 03187, місто Київ, просп. Академіка Глушкова, 4-Г
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	87142
ПІБ гаранта ОП	Погорілий Сергій Дем`янович
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	sdp@univ.net.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(044)-431-04-32

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Київський національний університет імені Тараса Шевченка має давні та міцні традиції підготовки фахівців вищої кваліфікації у галузі інформаційних технологій.

Факультет радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем (до 2014 року радіофізичний факультет) був заснований в 1952 році. У 1991 р. на кафедрі радіоелектроніки було організовано спеціалізацію «Автоматизація наукових досліджень». Вперше в Україні на кафедрі започатковано цикл робіт, спрямованих на інтенсивне впровадження сучасних комп'ютерних та мережевих технологій для автоматизації фізичного експерименту. У 1996 р. кафедра фізики напівпровідників була об'єднана з кафедрою радіоелектроніки і отримала назву напівпровідникової електроніки. Очолив кафедру заслужений діяч науки і техніки України, академік Академії педагогічних наук України, професор О. В. Третяк. Під його керівництвом на кафедрі було створено всесвітньо відому школу зі створення комп'ютеризованих систем автоматизації наукового експерименту.

З 2008 р. із врахуванням сформованого науково-технічного потенціалу на базі спеціалізації «Автоматизація наукових досліджень» кафедри напівпровідникової електроніки розпочалася підготовка фахівців за напрямом «комп'ютерна інженерія». В 2010 р. кафедра отримала назву комп'ютерної інженерії. Підготовка кадрів вищої кваліфікації здійснювалась за спеціальністю «комп'ютерні системи та компоненти». Навчальні програми кафедри пройшли етап тривалого обговорення з провідними науковцями НАН України в галузі комп'ютерної інженерії (академік Палагін О.В., члени-кореспонденти Боюн В.П., Крючин А.А. тощо). Перші випускники цієї спеціальності в подальшому долучились до викладання на кафедрі комп'ютерної інженерії. Це дозволило побудувати на кафедрі наскрізну узгоджену систему підготовки за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія», що охоплює всі три рівні вищої освіти.

Реформа вищої освіти передбачає формулювання освітніх вимог у термінах загальних та фахових компетентностей, що дозволяє готувати фахівців із високими можливостями адаптації на ринку праці, здатних до подальшого самостійного навчання. В запропонованій програмі реалізовано саме такий підхід, що включає істотну перебудову навчального процесу. Навчальні дисципліни ОНП підібрані для охоплення сучасної наукової проблематики, а також для ознайомлення із актуальними напрямками досліджень в світовому масштабі, оскільки галузь інформаційних технологій та комп'ютерна інженерія зокрема має тісні міждисциплінарні зв'язки із сферами виробництва, науки і техніки. Процес навчання та проведення досліджень спирається на сучасні інформаційні технології, зокрема, електронні підручники та віртуальні середовища для виконання лабораторних робіт, симуляцій, тощо.

На разі в межах університету представлена ОНП є єдиною програмою третього рівня за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія», і, відповідно, забезпечує набуття аспірантами унікальних для згаданої спеціальності фахових компетентностей. Для розвитку високотехнологічних галузей виробництва з великим відсотком доданої вартості (інформаційних систем, електроніки, телекомунікацій, приладобудування, машинобудування, робототехніки тощо) необхідна наявність достатньої кількості кваліфікованих спеціалістів, які мають глибокі фундаментальні і широкі міждисциплінарні знання, здатних розв'язувати теоретичні і експериментальні задачі в таких напрямках комп'ютерної інженерії, як вбудовані системи, комп'ютерні мережі, системне програмування та адміністрування, штучний інтелект, цифрова схематехніка та обробка сигналів. Наявність таких спеціалістів є критичною для розробки та виробництва продукції оборонного призначення, що не може бути вільно отримана на зовнішніх ринках.

В основі програми лежить проведення аспірантом оригінального дослідження з сучасної актуальної тематики, якість якого підтверджується публікацією результатів у авторитетних фахових виданнях України та апробацією на міжнародних наукових конференціях, в тому числі за участю IEEE (США). Підготовка висококваліфікованого та конкурентоспроможного на ринку праці спеціаліста поєднується із власною науково-дослідною роботою університету, та сприяє розвитку його наукового потенціалу.

За час існування ОНП було три редакції навчального плану: від 2016, 2018 і 2020 року. В редакції від 2018 року за рекомендацією НМЦ університету було змінено назви двох обов'язкових навчальних дисциплін для забезпечення більшої відповідності спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія». В редакції від 2020 року було змінено час проведення комплексного іспиту зі спеціальності (ПА.01) та замінено шифри освітніх компонент у відповідності до оновленого опису ОНП. Восени 2019 року за проханням аспірантів та наукових керівників для можливості дострокових захистів дисертацій згаданий іспит перенесено з травня 4-го на листопад 3-го року навчання.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	0
2 курс	2018 - 2019	2	2	0	0	0

3 курс	2017 - 2018	1	1	0	0	0
4 курс	2016 - 2017	2	2	0	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	2020 Комп'ютерна інженерія 19068 Комп'ютерна інженерія (мова навчання російська)/Компьютерная инженерия 20327 Інженерія комп'ютерних систем і мереж
другий (магістерський) рівень	434 Комп'ютерні системи та мережі 20449 Комп'ютерні системи та мережі (мова навчання російська)/Компьютерные системы и сети
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37151 Комп'ютерна інженерія

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	283553	82608
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	283553	82608
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2156	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>Description_123.pdf</i>	CyRwFKmClHVnoOdsvwmrTfyci8+XsQ3tQjWUziRAQTo=
Навчальний план за ОП	<i>Plan_123_REX_2016.pdf</i>	NfnfriDvo+tfhkoKleTbs+8J6QPyDoE+WVIWhQFTydo=
Навчальний план за ОП	<i>Plan_123_REX_2018.pdf</i>	pmIN2YTlCP2pGrHPR73ZAnDotTD026xUI3XfuRo33vc=
Навчальний план за ОП	<i>Plan_123_REX_2020.pdf</i>	sC7Lwz9g09coKioVqWu9coeJvA+mxeDUfEpqN3/5ec=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Review_123_1.pdf</i>	YYg6ZSXzT7u6zRw8WH23w1+/Yf5zzXXjRK3yfenLziY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Review_123_2.pdf</i>	7LMMuq+YLbkQDnlHoVsOskGZfi3ooS9NEEURYIIZ4RM=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Програма спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців для роботи в сферах інженерії високотехнологічного виробництва, науки, вищої освіти та інноваційного бізнесу, здатних створювати нові продукти та вести дослідження в галузі сучасних інформаційних технологій, зокрема – засобів штучного інтелекту, спеціалізованих систем передачі даних, комп'ютерних систем та мереж, вбудованих комп'ютерних систем, методів захисту інформації. Інші ОП для докторів філософії зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» в університеті відсутні. Унікальність цієї програми визначається її змістовним наповненням. При підготовці докторів філософії

поєднуються освітні компоненти в галузі таких напрямків комп'ютерної інженерії, як високопродуктивні обчислення, штучний інтелект та цифрова обробка сигналів. Передбачається застосування матеріально-технічної бази IT-інфраструктури університету та науково-дослідних лабораторій для розвитку практичних компетенцій, головна частина приділяється індивідуальній роботі.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі ОНП відповідають стратегічному плану розвитку Університету на період 2018-2025 роки <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Development-strategic-plan.pdf>, а також місії та стратегії, які викладені у Статуті Київського національного університету імені Тараса Шевченка <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf> та щорічних звітних доповідях Ректора КНУ на конференціях трудового колективу <http://www.univ.kiev.ua/pdfs/zvit/zvit-rektora-2019.pdf>. ОНП вносить свій вагомий внесок у напрями інформатизації, досліджень та інновації.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Здобуті компетенції дозволяють випускникам успішно працевлаштовуватися на ринку праці в Україні та за кордоном (наукові та науково-технічні установи, ЗВО, виробничі та аутсорсингові IT-компанії тощо)

- роботодавці

Роботодавці отримують в своє розпорядження висококваліфікованих фахівців у галузі сучасних комп'ютерних систем і мереж.

- академічна спільнота

Наукові установи (інститути НАН України – кібернетики, програмних систем, проблем математичних машин і систем, проблем реєстрації інформації, тощо) мають змогу поповнюватися молодими дослідниками, що володіють необхідними навичками наукової роботи (включаючи автоматизацію наукового експерименту та комп'ютерне моделювання).

- інші стейкхолдери

Успішна робота випускників ОНП сприятиме інноваційному розвитку країни, розробці та впровадженню новітніх технологій.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Цілі та програмні результати ОНП відповідають світовій тенденції розвитку спеціальності та ринку праці – потреби у створенні та впровадженні інноваційних розробок та новітніх технологій.

Тенденції розвитку спеціальності постійно корегуються в ході проведення наукових, науково-практичних конференцій, семінарів, стажування фахівців в провідних українських та закордонних університетах та наукових установах, співпраці з виробничими підприємствами та фірмами.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Київ є одним з провідних наукових та науково-технічних центрів країни, де розташовані академічні та галузеві інститути, виробничі підприємства (в т.ч. оборонно-промислового спрямування), приватні фірми науково-технічного та інноваційного профілю, що відчувають постійну потребу у висококваліфікованих фахівцях у галузі комп'ютерних систем та мереж.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано, в першу чергу, досвід провідних зарубіжних університетів: Массачусетський технологічний інститут (США), Університет Каліфорнії Берклі (США), Університет Поля Сабатьє (Тулуза, Франція), технічний університет Кайзерслаутерна (Німеччина), технічний університет Дрездена (Німеччина), технічний університет Брно (Чехія) та інші. Цей досвід було враховано, зокрема, при формуванні асортименту та змісту навчальних дисциплін.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

затверджений стандарт на цей час відсутній

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для 9-го кваліфікаційного рівня. Зокрема можна виділити наступні відповідності:

У категорії "Знання":

- РН-1. Сучасні передові концептуальні та методологічні засади в галузі інформаційних технологій та суміжних галузей знань

У категорії "Уміння":

- РН-4. Здатність до критичного аналізу, оцінки й синтезу нових та складних ідей.

- РН-5. Уміння формулювати мету власного наукового дослідження в контексті світового наукового процесу, усвідомлювати його актуальність і значення для розвитку інших галузей науки, техніки, суспільно-політичного, економічного життя.

- РН-6. Уміння проводити комплексні дослідження в галузі науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань.

- РН-8. Уміння формулювати наукову проблему з огляду на стан її наукової розробки та сучасні наукові тенденції.

- РН-9. Уміння формулювати загальну методологічну базу власного наукового дослідження.

- РН-10. Уміння формулювати робочі гіпотези та моделі досліджуваної проблеми.

- РН-14. Уміння визначати принципи та методи дослідження, використовуючи між-дисциплінарні підходи.

У категорії "Комунікація":

- РН-16. Здатність спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі інформаційних технологій.

- РН-17. Вміння кваліфіковано відображати результати наукових досліджень у наукових статтях в фахових виданнях, вести конструктивний діалог з рецензентами та редакторами.

- РН-18. Здатність професійно презентувати результати своїх досліджень на міжнародних наукових конференціях, семінарах, практично використовувати іноземну мову (в першу чергу – англійську) у науковій, інноваційній та педагогічній діяльності.

У категорії "Автономія та відповідальність":

- РН-23. Здатність саморозвиватися і самовдосконалюватися, нести відповідальність за новизну наукових досліджень та прийняття експертних рішень.

- РН-24. Здатність приймати обґрунтовані рішення, мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

40

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

28

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

12

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Відповідність змісту ОП предметній області забезпечується відповідним набором фахових компетентностей, які отримують здобувачі. При підготовці докторів філософії поєднуються освітні компоненти в галузі таких напрямків інженерії комп'ютерних систем, як високопродуктивні обчислення, штучний інтелект та цифрова обробка сигналів. ОП дозволяє здобувачеві вдосконалити свої знання та навички в галузі професійної англійської мови, викладання у вищих навчальних закладах, а також суттєво поглибити свої знання в галузі інженерії комп'ютерних систем та мереж, що відбито частково в переліку обов'язкових освітніх компонент і повною мірою – в переліку №2 вибіркового освітніх компонент.

ОП залучення матеріально-технічної бази ІТ-інфраструктури університету та науково-дослідних лабораторій для розвитку практичних фахових компетенцій, головна частина приділяється індивідуальній роботі.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії в рамках ОП визначається, насамперед, вибором теми дисертаційного дослідження та підготовленим на її основі індивідуальним планом підготовки здобувача. Відповідно

до цього здобувач має можливість обрати необхідні дисципліни загального та спеціального характеру, відповідно з переліку №1 та №2 вибіркового освітнього компонента програми.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Відповідно до положення Про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>), п. 5.2.3 вибіркова складова навчального плану, що призначена для забезпечення можливості здобувачу освіти поглибити професійні знання у межах обраної ОНП та/або здобути додаткові спеціальні професійні компетентності, має становити не менше 25 % від навчального навантаження. Даною ОНП передбачено вибір навчальних дисциплін з двох блоків в розмірі 12 кредитів, що становить 30 % від загального обсягу. Здобувачі мають змогу прослухати будь-який курс із загальноуніверситетського переліку вибіркового компонента (перелік №1), переліку таких компонентів в рамках спеціалізації обраної ОНП (перелік №2), а також інших ОНП в університеті (та за його межами, в т.ч. за кордоном, в рамках академічної мобільності) за умови погодження вибору із науковим керівником.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка аспірантів забезпечується:

- практичними та лабораторними заняттями в рамках обов'язкових та вибіркового компонента навчального плану ОНП;
- проходженням асистентської педагогічної практики для здобуття практичних навичок викладання;
- роботою в науково-дослідницьких лабораторіях в університеті та інших наукових/науково-технічних установах (в т.ч. за кордоном);
- можливістю стажування в межах університету, а також на підприємствах та наукових установах (в т.ч. за кордоном).

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок забезпечується викладанням таких дисциплін з блоків обов'язкових та вибіркового компонента, як філософія науки та інновацій, академічне письмо англійською мовою (обов'язкові компоненти), професійно-педагогічна компетентність викладачів ЗВО, комерціалізація наукових досліджень та трансфер технологій, наукова комунікація: методи оприлюднення результатів дослідження (перелік №1), методи наукометрії (перелік №2) тощо.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

професійний стандарт на цей час відсутній

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Кредитний обсяг дисциплін визначається за колегіальною експертною оцінкою укладачів і перевіряється при погодженні програми НМК і вченою радою факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем, а також зовнішніми рецензентами. Обсяг освітніх компонентів ОНП складає меншу частину фактичного навантаження здобувачів, оскільки основна увага приділяється науковій роботі за темою дисертації.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

ОНП не передбачає дуальної форми навчання

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<http://asp.univ.kiev.ua/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Через програму фахового вступного іспиту та дослідницьку пропозицію. Аспіранту призначається науковий керівник, дослідницька тематика якого максимально відповідає дослідницькій пропозиції.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

На підставі таких нормативних документів:

- Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність Київського національного університету імені Тараса Шевченка від 29.06.2016 року, http://mobility.univ.kiev.ua/?page_id=804&lang=uk

- Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка введене в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32, http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf

- Наказ Ректора від 12.07.2016 року за №603-22 "Про затвердження Порядку проведення в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка атестації для визнання здобутих кваліфікацій, результатів навчання та періодів навчання в системі вищої освіти, здобутих на тимчасово окупованій території України після 20 лютого 2014 року"

- Порядок поновлення та переведення здобувачів вищої освіти (студентів, слухачів, курсантів) у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, <http://vstup.univ.kiev.ua/userfiles/files/instruction.pdf>

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Такої практики не було

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Університет не здійснює визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті до затвердження регуляторних актів ЦОВВ, існування яких передбачене чинним законодавством (Закон України «Про вищу освіту»).

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Такої практики не було

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Програмні результати навчання в галузі знань здобуваються шляхом прослуховування лекцій відповідного змісту, самостійного опрацювання оригінальних наукових джерел та підручників, а також відвідування та підготовка доповідей для наукових семінарів (програмою передбачений формат "journal club").

Програмні результати навчання в галузі вмінь здобуваються шляхом самостійної науково-дослідницької та науково-організаційної роботи (включаючи самостійну роботу з науковою літературою), а також виконання лабораторних робіт на спеціалізованих курсах (перелік №2 вибіркової компоненти програми). При цьому використовуються знання, отримані при прослуховуванні лекцій з відповідних дисциплін.

Програмні результати навчання в галузі комунікацій здобуваються шляхом написання статей та підготовки та виголошення доповідей на наукових конференціях, участі в наукових семінарах, спільної роботи з іншими науковцями.

Програмні результати навчання в галузі автономії та відповідальності досягаються, в першу чергу, шляхом спілкування з науковим керівником та іншими членами наукової групи з використанням знань, отриманих з відповідних лекційних курсів.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Як засвідчили результати опитування аспірантів, проведені в січні-лютому 2020 року, більшість із них швидше або головним чином погоджуються з тим, що здобувачі у цілому задоволені навчанням на даній освітній програмі PhD. Процес обрання дисциплін вільного вибору є прозорим та зрозумілим. Розклад занять є зручним. Навчання на PhD-програмі дає можливість проходити наукове стажування в Україні та за кордоном за темою дисертаційного проекту. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності здобувачів.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Викладачі самостійно формують робочі навчальні плани (силабуси) дисциплін, які вони викладають, базуючись на вимогах ОНП і навчального плану, та обирають методи викладання.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Відомості про ОНП завчасно розміщуються на сайті факультету і містять інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Додатково ця інформація доноситься викладачами на вступному занятті.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Освітньо-наукова програма має дві компоненти – наукову та освітню. Вона передбачає обов'язкове поєднання досліджень і навчання в процесі її реалізації, що й закладається в індивідуальний план здобувача. Спеціалізовані дисципліни освітньої компоненти підбираються здобувачем разом із його науковим керівником з урахуванням специфіки дослідження та дозволяють отримати необхідні практичні та теоретичні знання для його здійснення. В рамках деяких дисциплін передбачено застосування на практичних та лабораторних заняттях викладених у курсі підходів та методів до реальних даних, які здобувач отримує та обробляє в процесі роботи над дисертацією. Дисципліни комунікативного профілю також передбачають види роботи із використанням наукових результатів здобувача в навчальному процесі, як-от доповідь іноземною мовою за темою наукової статті чи проведення дискусії з даної тематики. Також, в процесі роботи над дослідженням здобувач має можливість консультуватись у викладачів з приводу особливостей представлення його результатів у певній предметній області.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Темпи розвитку галузі інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії зокрема, є досить високими. Викладачі слідкують за основними тенденціями галузі та поєднують в навчальному процесі фундаментальні засади та сучасні досягнення. Більш детальне висвітлення окремих тем, які є дотичними до наукових досліджень здобувачів, досягається на наукових семінарах та практичних заняттях.

Наприклад, у курсах "Методи наукометрії" (проф. Крючин А.А.), "Методи кластерних обчислень" (проф. Погорілий С.Д.), "Обчислювальний інтелект" (ас. Коновалов А.М.) викладачі постійно оновлюють зміст на основі наукових досягнень і сучасних практик, викладаючи, зокрема, щойно отримані власні наукові результати.

Також в рамках англomовного курсу "Journal Club: Computer Engineering" (проф. Львов В.А.) щороку підбирається актуальний список тем, що відповідає сучасному стану галузі інформаційних технологій.

Такий підхід дозволяє здобувачеві напрацювати широкий світогляд, що є необхідною умовою для якісної наукової діяльності.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Частина здобувачів навчається в рамках спільних проектів із зарубіжними університетами. Здобувачі проходять стажування в закордонних університетах, виробничих компаніях або наукових установах, виступають із доповідями на міжнародних конференціях.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Формою контролю знань прослуханих здобувачами компонент ОНП (це стосується як обов'язкових, так і вибіркового компонент) є екзамени. Про результати виконання асистентської педагогічної практики аспірант звітує на засіданні кафедри. Значна частина програмних результатів навчання здобувається в процесі наукової роботи, про яку аспірант також звітує на засіданні кафедри. Протягом навчального року кожен здобувач робить проміжний звіт та проходить атестацію на засіданні кафедри, де, зокрема, контролюється хід виконання ОП.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень забезпечується апробованою формою проведення екзаменів. Схема оцінювання кожної дисципліни відображена у відповідній робочій програмі. Як показало опитування аспірантів, вони чітко поінформовані про етапи навчання, а критерії оцінювання знань є прозорими та зрозумілими.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Оприлюднення РНП на сайті факультету, а також інформування здобувачів на початку викладання відповідних дисциплін.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

стандарт вищої освіти відсутній

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Проведення контрольних заходів регулюється розділами 4 і вище положення Про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>), а також, в частині яка не суперечить цьому положенню, документами минулих років: ПОЛОЖЕННЯ ПРО ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ПРИ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНІЙ СИСТЕМІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В КИЇВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА від 2010 року <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/POLOJENNIA-2010-1.doc> і Розп. №22 від 7 квітня 2008 р. "Про систему оцінювання знань студентів заочної форми навчання", <http://nmc.univ.kiev.ua/docs/rozpor%2022%20%2007.04.2008.doc>

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується їхнім високим професійним рівнем. До складу предметної комісії, яка приймає екзамен, входить не лише лектор, а й інші викладачі (загалом не менше двох викладачів в комісії). Університет регламентує дії у випадку конфлікту інтересів згідно затверджених Положення про організацію освітнього процесу та Порядку врегулювання конфлікту інтересів. Прецедентів виникнення конфлікту інтересів за час існування ОНП не зафіксовано.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється положенням Про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/Organization-of-the-educational-process.pdf>), зокрема розділом 7. При одержанні незадовільної оцінки на екзамені здобувачу надається можливість повторно скласти цей іспит за ідентичною процедурою.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Це регулюється наступними документами:

- Положення про організацію освітнього процесу (розділ 4 та інші),
- Положення про Апеляційну комісію
- Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка від 3 листопада 2014 року.

Прецедентів оскарження процедури чи результатів проведення контрольних заходів за час існування ОНП не зафіксовано.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності університетом визначені у Положенні про організацію освітнього процесу (у підрозділах 9.8, 10.7 та окремі підпункти розділів 7 і 8) визначені види порушень і відповідальність здобувачів освіти та НПП, а також в Етичному кодексі університетської спільноти (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/official/ethical-code/Ethical-code-of-the-university-community.pdf>)

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Забезпечення академічної доброчесності на ОНП здійснюється шляхом підбору відповідальних та досвідчених викладачів та наукових керівників, які дотримуються відповідних етичних принципів. Тому, досі не виникало потреби в пошуку спеціальних технологічних рішень, крім використання стандартних програм пошуку плагіату. З 2020 року передбачається застосування рішення UniCheck для пошуку плагіату, проте результат такої перевірки безпосередньо не визначає рішення щодо доброчесності. Звіт перевірки обов'язково розглядається науковим керівником та, за необхідності, членами кафедри комп'ютерної інженерії для винесення остаточного рішення.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Академічну доброчесність серед здобувачів ОНП популяризують викладачі та наукові керівники в першу чергу особистим прикладом. Наукове товариство студентів та аспірантів факультету періодично проводить роз'яснювальні

заходи щодо правильного оформлення посилань на джерела та самопосилань, тощо.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Види реакції ЗВО визначені в Положенні про організацію освітнього процесу (розділ 9.8.3) та Етичному кодексі університетської спільноти.

Прикладів порушення академічної доброчесності здобувачами ОП не зафіксовано.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

До викладання для аспірантів залучаються найбільш досвідчені викладачі. Кафедрою враховується науковий ступінь, наукові інтереси, й наявність глибоких знань та практичного досвіду роботи у галузі предмету.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Керівником аспіранта Юрчика Ю.К. є к.ф.-м.н., доц. Бойко Ю.В., начальник Інформаційно-обчислювального центру університету, де аспірант працює над втіленням проектів в напрямку його дисертаційного дослідження.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Прикладів залучення до аудиторних занять на ОП вказаних представників не було.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Університет сприяє професійному розвитку викладачів ОП шляхом направлення на стажування або надання творчих відпусток і звільнення від занять на цей період, преміювання за високі результати публікаційної активності, встановлення завдань щодо професійного зростання в контрактах. Університет є учасником академічних програм компаній-лідерів у галузі комп'ютерних та комунікаційних мереж – Cisco та Huawei. Викладачі ОП мають можливість та проходять навчання за відповідними програмами із можливістю отримати всесвітньо визнаний сертифікат компетентності.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Визначення і відзначення кращих викладачів року, присудження вченою радою ФРЕКС премій ім. проф. Городецького Д.О. за кращу науково-методичну роботу. Практикується взаємовідвідування викладачами лекцій, а також спільне проведення лабораторних занять.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Здобувачі можуть виконувати дослідження у науково-дослідницьких підрозділах факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем, а також на інформаційно-обчислювальному центрі. Є можливість отримати доступ до різноманітного обладнання комп'ютерних мереж, вбудованих систем, тощо. Здобувачі можуть використовувати обчислювальний кластер університету для проведення моделювань та інших високопродуктивних обчислень в рамках їх дослідження. Комп'ютерна мережа університету забезпечує доступ до наукометричної бази Scopus, мережі URAN. Здобувачі користуються послугами бібліотеки ім. М.Максимовича, а також бібліотеки НАН України ім. В.Вернадського.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Комп'ютерна мережа університету забезпечує доступ до Інтернету, наукометричної бази Scopus, мережі URAN, університетського обчислювального кластера. Здобувачі користуються послугами бібліотеки ім. М.Максимовича. Здобувачам надається доступ до глобальної мережі eduroam, який дозволяє користуватись доступом до мережі

Інтернет будучи у відрядженні на території великої кількості наукових та освітніх установ по всьому світу. Виявлення і врахування потреб та інтересів аспірантів здійснюється науковими керівниками та шляхом опитувань, результати яких обговорюються на засіданнях ученої ради факультету.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Університет має в своєму складі психологічну службу, університетську клініку і інститут психіатрії. При роботі із обладнанням в дослідницьких лабораторіях та під час лабораторних занять всім слухачам проводиться обов'язковий інструктаж з техніки безпеки із урахуванням специфіки лабораторії.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

До складу університету входять відділ академобільності, сектор працевлаштування, спорткомплекс, Молодіжний центр культурно-естетичного виховання, центр комунікацій, соціологічна лабораторія, які забезпечують освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Серед здобувачів ОНП досі не було осіб з особливими освітніми потребами

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Політика та процедури регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу, Порядком вирішення конфліктних ситуацій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, а також Заходами щодо запобігання та протидії корупції.

Конфліктні ситуації такого роду не зафіксовані.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

- Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка введене в дію Наказом Ректора від 31 серпня 2018 року за №716-32,

http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf

- Наказ ректора від 05.03.2018 року за №158-32 "Про затвердження тимчасового порядку розроблення, розгляду і затвердження освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм",

http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poryadok_OP.pdf

- Наказ ректора від 11.08.2017 р. за №729-32 "Про запровадження в освітній та інформаційний процес форм опису освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, структурних вимог до інформаційного пакету, форм робочої навчальної програми дисципліни і форми представлення інформації про кваліфікацію науково-педагогічного працівника", http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Nakaz_Form_Doc-729-32_11-08-2017.pdf (з додатками)

- Наказ ректора "Про затвердження Тимчасового порядку розгляду пропозицій щодо внесення змін до описів ступеневих освітніх програм" від 08.07.2019 року за №601-32,

<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Tymchasovy%20poriyadok%20vnesennya%20zmin%20do%20OOP.pdf>

- Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (Макет) затверджене Наказом ректора від 08 липня 2019 за №603-32.

<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Потреби в перегляді даної ОНП досі не виникало (було лише створено три редакції навчального плану, розділ 4).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі включаються до складу комісії вченої ради факультету при підготовці та розгляді відповідних питань. Якість ОП оцінюється також в ході опитування здобувачів.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Студентське самоврядування в процедурах забезпечення якості даної ОНП не бере, оскільки це програма для аспірантів.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавці залучаються як зовнішні рецензенти.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Такої практики не було, оскільки досі не було випускників даної ОНП.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Таких прецедентів не було.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Акредитація програми буде проводитися вперше.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Викладачі та наукові керівники мають змогу вносити свої зауваження та пропозиції в робочому порядку та на засіданнях кафедр, а також на засіданнях ученої ради, де обговорюється робота аспірантури.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти детально описаний в розділі 1.3. Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, затвердженого Наказом ректора від 08 липня 2019 за №603-32 (<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>). Передбачено 5 рівнів функціонування системи забезпечення якості освіти.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

- Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
- Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка;
- Положення про систему забезпечення якості освіти та освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Polojennya%20QAS%202019.pdf>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим школам та науковим напрямкам, які склалися на факультеті, і обіймає широкий спектр проблем комп'ютерної інженерії (обробка сигналів, штучний інтелект, високопродуктивні обчислення, комп'ютерні мережі та інші). Більшість аспірантів є випускниками магістратури факультету та вступають із уже сформованим колом наукових інтересів та із знанням специфіки досліджень на факультеті.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Зміст освітньо-наукової програми забезпечує підготовку до дослідницької діяльності, оскільки частина освітніх компонентів розкриває конкретні проблеми інженерії комп'ютерних систем та мереж, а інша спрямована на вироблення необхідних соціальних та психологічних навичок. Крім того, більшу частину роботи аспіранта складають власне наукові дослідження за обраною темою.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Це виконання асистентської педагогічної практики, а також можливість прослухати курс за вибором відповідного змісту.

Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників

Кожен керівник має чітко окреслене коло наукових інтересів і аспірант, обираючи собі керівника, враховує це в дослідницькій пропозиції. Тематика дослідження аспіранта пов'язується з однією з науково-дослідницьких груп, що створені на факультеті під керівництвом або за участю наукового керівника цього аспіранта.

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Наукові дослідження аспірантів проводяться, в першу чергу, на базі науково-дослідницьких підрозділів факультету. На факультеті щорічно проводяться дві міжнародні наукові конференції та науково-технічний семінар, на яких аспіранти мають змогу доповісти про отримані ними результати. Аспіранти мають змогу зробити доповіді на конференціях, що проводяться іншими факультетами/інститутами (в першу чергу, факультетом комп'ютерних наук та кібернетики), академічними інститутами, виїхати у від'їждження на конференцію в інші міста України та за її межі (з частковою матеріальною підтримкою університету).

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Поїздки на стажування за кордон у рамках академічної мобільності, участь у міжнародних наукових конференціях, спільна аспірантура із зарубіжними університетами.

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Наукові керівники аспірантів за даною ОНП є керівниками або виконавцями науково-дослідницьких тем, що виконуються на факультеті. Деякі розроблені в рамках дисертаційних досліджень технічні рішення впроваджуються на інформаційно-обчислювальному центрі та інтегруються до IT-інфраструктури університету.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Випадків недотримання академічної доброчесності не зафіксовано.

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Серед наукових керівників аспірантів немає осіб, які вчинили порушення академічної доброчесності.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП – актуальність, сучасність та різноманітність тематики наукових досліджень, висока кваліфікація та досвідченість наукових керівників аспірантів, висока кваліфікація і великий практичний досвід викладачів, що забезпечують освітню складову програми.

Слабка сторона ОП – мала кількість аспірантів, що обумовлює певною мірою знижену активність наукової спільноти в дискусіях та семінарах. Шлях покращення – залучення у роботу семінарів здобувачів і докторантів.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Основне, що треба зробити в рамках ОП найближчим часом – це набути практики захисту дисертацій докторів філософії за новою процедурою. Проведення додаткових профорієнтаційних заходів дозволить збільшити кількість аспірантів.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПБ: Бугров Володимир Анатолійович

Дата: 28.04.2020 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК.01. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	навчальна дисципліна	WP_OK01.pdf	CgsNtuAfmjBH/+VlhBmbjiD6t+4jprZhO3hnSS6dScE=	самостійна робота, ресурси Інтернет, доступ до мультимедійних матеріалів
ОК.02. Філософія науки та інновацій	навчальна дисципліна	WP_OK02.pdf	gfjoiPapQZgjhs/hBPosCm79hgJYvbQB5Msn7qEm2oU=	самостійна робота, ресурси Інтернет
ОК.03. Асистентська педагогічна практика	практика	WP_OK03.pdf	ioFRCoMe/yXuacjFscTtcoUtAFh3EZ2dsJJ4WFEa3NU=	самостійна робота, ресурси Інтернет
ОК.04. Міждисциплінарні дослідження у сфері комп'ютерної інженерії	навчальна дисципліна	WP_OK04.pdf	+Xzvm1brzNxOfMMxVmDVGSDzbpOCH7+xY5OA+TeztQc=	самостійна робота, ресурси Інтернет, доступ до наукових журналів та літератури
ОК.05. Journal Club: Computer Engineering (англійською мовою)	навчальна дисципліна	WP_OK05.pdf	/tDSmXWrWTM8Dn8QHnPrzwe2iHaBF+mKZWWgY2+8l0o=	самостійна робота, ресурси Інтернет, доступ до наукових журналів та літератури

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
97320	Андрощук Аліна Геннадіївна	доцент			0	ОК.01. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Є автором посібника з англійської мови для аспірантів факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем. Навчально методичний посібник. К. – ТОВ «Копі Трейд Лтд», – 2016. – 155 с. Має сертифікат British Council Ukraine. Читає навчальні курси: Англійська мова, ділова англійська

						мова, англійська мова за фаховим спрямуванням.
135034	Добронравова Грина Серафимівна	завідувач кафедри			о	<p>ОК.02. Філософія науки та інновацій</p> <p>Є автором двох навчальних посібників: - Філософія науки. Підручник для аспірантів. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2018 . 255 с. - Філософія та методологія науки. Підручник для університетів. Київ: ВПЦ «Київський університет», 2008, 223с. Проводить наукові дослідження в галузі філософії фізики та філософії синергетики, викладання філософії та філософії науки студентам, аспірантам і викладачам вищої школи з філософії та природничих наук.</p>
75169	Нетреба Андрій В`ячеславович	доцент			о	<p>ОК.02. Філософія науки та інновацій</p> <p>Тривалий час займав посаду голови науково-методичної комісії факультету радіофізики, електроніки та комп'ютерних систем. Має досвід планування, здійснення та представлення наукових досліджень. Проводить дослідження в галузі аналізу просторових розподілів спінових характеристик біологічних об'єктів ядерними магніто-резонансними томографічними методами, математичне моделювання в томографії.</p>
163621	Львов Віктор Анатолійович	професор			о	<p>ОК.04. Міждисциплінарні дослідження у сфері комп'ютерної інженерії</p> <p>Має один із найвищих показників індекса цитувань Гірша на факультеті. Постійно перебуває в полі світової наукової спільноти. Має великий досвід представлення результатів наукових</p>

							досліджень.
163621	Львов Віктор Анатолійович	професор			о	OK.05. Journal Club: Computer Engineering (англійською мовою)	Має один із найвищих показників індекса цитувань Гірша на факультеті. Здійснював наукове керівництво двома захисними кандидатськими дисертаціями. Має посібник: Придатченко Ю.В., Вільчинський С. І., Львов В. А. Алгебра для фізиків (навчальний посібник з грифом МОН). К.: ВПЦ "Київський університет", 2010. - 159 с.
54423	Давидов Валентин Іванович	завідувач кафедри			о	OK.01. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Має вищу хімічну освіту та значний досвід у викладанні англійської мови студентам- хімікам. Багаторазово стажувався у Великобританії. The Fundamentals of General Chemistry. Навчальний посібник. Вінниця: Нова книга, 2015. – 115с.

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>OK.01. Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)</i>		
РН-17. Кваліфіковане відображення результатів наукових досліджень у наукових статтях в фахових виданнях, ведення конструктивного діалогу з рецензентами та редакторами	практичні заняття, консультації, самостійна робота	Виступи на практичних заняттях, дискусії, бесіди, виконання творчого завдання, екзамен
РН-16. Спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі інформаційних технологій	практичні заняття, консультації, самостійна робота	Виступи на практичних заняттях, дискусії, бесіди, виконання творчого завдання, екзамен
РН-15. Підготовка запиту на отримання фінансування, звітної документації	практичні заняття, консультації, самостійна робота	Виступи на практичних заняттях, дискусії, бесіди, виконання творчого завдання, екзамен
<i>OK.02. Філософія науки та інновацій</i>		
РН-9. Формулювання загальної методологічної бази власного наукового дослідження	лекції, практичні заняття, консультації, самостійна робота	Виступи на практичних заняттях, дискусії, бесіди, підготовка доповідей, екзамен
РН-5. Формулювання мети власного наукового дослідження в контексті світового наукового процесу, усвідомлення його актуальності і значення для розвитку інших галузей науки, техніки, суспільно-політичного та економічного життя	лекції, практичні заняття, консультації, самостійна робота	Виступи на практичних заняттях, дискусії, бесіди, підготовка доповідей, екзамен

PH-4. Критичний аналіз, оцінка й синтез нових та складних ідей	лекції, практичні заняття, консультації, самостійна робота	Виступи на практичних заняттях, дискусії, бесіди, підготовка доповідей, екзамен
PH-1. Сучасні передові концептуальні та методологічні засади в галузі інформаційних технологій та суміжних галузей знань	лекції, практичні заняття, консультації, самостійна робота	Виступи на практичних заняттях, дискусії, бесіди, підготовка доповідей, екзамен
<i>OK.03. Асистентська педагогічна практика</i>		
PH-19. Робота в команді, навички міжособистісної взаємодії	консультації, самостійна робота з підготовки лекцій та семінарських/практичних занять, проведення занять, самоаналіз	Захист звіту з асистентської практики
PH-16. Спілкування в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в галузі інформаційних технологій	консультації, самостійна робота з підготовки лекцій та семінарських/практичних занять, проведення занять, самоаналіз	Захист звіту з асистентської практики
<i>OK.04. Міждисциплінарні дослідження у сфері комп'ютерної інженерії</i>		
PH-14. Визначення принципів та методів дослідження, використовуючи міждисциплінарні підходи	лекції, семінари, практичні заняття, консультації, самостійна робота	виступи на семінарах, виконання практичних завдань аналітичного характеру, дискусії, бесіди, екзамен
PH-10. Формулювання робочих гіпотез та моделей досліджуваної проблеми	лекції, семінари, практичні заняття, консультації, самостійна робота	виступи на семінарах, виконання практичних завдань аналітичного характеру, дискусії, бесіди, екзамен
PH-8. Формулювання наукових проблем з огляду на стан їх наукової розробки та сучасні наукові тенденції	лекції, семінари, практичні заняття, консультації, самостійна робота	виступи на семінарах, виконання практичних завдань аналітичного характеру, дискусії, бесіди, екзамен
PH-5. Формулювання мети власного наукового дослідження в контексті світового наукового процесу, усвідомлення його актуальності і значення для розвитку інших галузей науки, техніки, суспільно-політичного та економічного життя	лекції, семінари, практичні заняття, консультації, самостійна робота	виступи на семінарах, виконання практичних завдань аналітичного характеру, дискусії, бесіди, екзамен
PH-3. Принципи фінансування науково-дослідної роботи та структури кошторисів на її виконання	лекції, семінари, практичні заняття, консультації, самостійна робота	виступи на семінарах, виконання практичних завдань аналітичного характеру, дискусії, бесіди, екзамен
PH-1. Сучасні передові концептуальні та методологічні засади в галузі інформаційних технологій та суміжних галузей знань	лекції, семінари, практичні заняття, консультації, самостійна робота	виступи на семінарах, виконання практичних завдань аналітичного характеру, дискусії, бесіди, екзамен
PH-19. Робота в команді, навички міжособистісної взаємодії	лекції, семінари, практичні заняття, консультації, самостійна робота	виступи на семінарах, виконання практичних завдань аналітичного характеру, дискусії, бесіди, екзамен
<i>OK.05. Journal Club: Computer Engineering (англійською мовою)</i>		
PH-2. Праці провідних світових учених, наукові школи та фундаментальні праці за напрямком дослідження	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен
PH-12. Моніторинг наукових джерел інформації відносно досліджуваної проблеми	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен
PH-11. Аналіз наукових праць в галузі інформаційних технологій, виявляючи дискусійні та мало досліджені питання	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен
PH-10. Формулювання робочих гіпотез та моделей досліджуваної проблеми	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен
PH-8. Формулювання наукових проблем з огляду на стан їх наукової розробки та сучасні наукові тенденції	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен
PH-6. Проведення комплексних досліджень в сфері науково-дослідницької та інноваційної діяльності, які приводять до отримання нових знань	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен
PH-5. Формулювання мети власного наукового дослідження в контексті світового наукового процесу, усвідомлення його актуальності і	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен

значення для розвитку інших галузей науки, техніки, суспільно-політичного та економічного життя		
РН-13. Визначення інформаційної цінності джерел шляхом порівняльного аналізу	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен
РН-1. Сучасні передові концептуальні та методологічні засади в галузі інформаційних технологій та суміжних галузей знань	семінарські заняття, самостійна робота	підготовка доповідей та виступи, дискусії, бесіди, екзамен