

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Освітня програма	36726 Комп'ютерні науки та інформаційні технології
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології

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	62
Повна назва ЗВО	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Ідентифікаційний код ЗВО	02071205
ПІБ керівника ЗВО	Бакіров Віль Савбанович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	univer.kharkov.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/62>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	36726
Назва ОП	Комп'ютерні науки та інформаційні технології
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Термін навчання на освітній програмі	4 р.
Форми здобуття освіти на ОП	заочна, очна денна, очна вечірня
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	факультет комп'ютерних наук, кафедра моделювання систем і технологій; факультет математики і інформатики, кафедра теоретичної і прикладної інформатики;
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	факультет комп'ютерних наук: кафедра теоретичної і прикладної системотехніки, кафедра штучного інтелекту та програмного забезпечення, кафедра електроніки та систем управління, кафедра безпеки інформаційних систем і технологій; філософський факультет: кафедра теорії культури і філософії науки; факультет іноземних мов: кафедра англійської мови
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Майдан Свободи, 6 61077 м. Харків, Україна
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	21537
ПІБ гаранта ОП	Ткачук Микола Вячеславович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	mst@karazin.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-298-97-54
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(057)-705-42-76

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

Потреба в освітньо-науковій програмі (ОНП) для аспірантів «Комп'ютерні науки» виникла у зв'язку з необхідністю підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів для ЗВО, що пов'язано з появою нових напрямків діяльності в галузі комп'ютеризованих систем та інформаційно-комунікаційних технологій.

ОНП третього освітньо-наукового рівня вищої освіти у галузі знань 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю «122 - комп'ютерні науки» розроблена у Харківський національному університеті імені В.Н. Каразіна, на факультеті комп'ютерних наук та факультеті математики і інформатики у відповідності до Закону України «Про вищу освіту» і спрямована на підготовку фахівців третього освітньо-наукового рівня вищої освіти (докторів філософії – PhD). ОНП розроблена і вперше введена в 2016 році відповідно до наказу МОН України № 707 від 23 червня 2016 року на основі пункту 1 частини другої статті 6 ЗУ «Про ліцензування видів господарської діяльності», на підставі рішення Ліцензійної комісії МОН (протокол № 9/2 від 23 червня 2016 року). ОНП визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть почати навчання за ОНП, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен володіти здобувач наукового ступеня доктора філософії у галузі створення найновітніших комп'ютеризованих систем та інформаційно-комунікаційних технологій. Мета програми полягає в тому, щоб на основі ступеня магістра або спеціаліста забезпечити можливість підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів у сфері комп'ютерних наук та інформаційних технологій шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для виконання оригінальних наукових досліджень, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а також їх підтримку в ході підготовки та захисту дисертації.

Розробниками ОНП є провідні вчені Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна: декан факультету комп'ютерних наук д. ф.-м.н., проф. Лазурик В.Т., декан факультету математики і інформатики д.т.н., проф. Жолткевич Г.М., гарант ОНП завідувач кафедри моделювання систем і технологій д.т.н., проф. Ткачук М. В., д.т.н., проф. Толстолузька О.Г., завідувач кафедри теоретичної та прикладної системотехніки д.т.н., проф. С. І. Шматков, завідувач кафедри штучного інтелекту та програмного забезпечення д.ф.-м.н., проф. Куклін В.М., д.т.н., проф. Фролов В.В., завідувач кафедри електроніки та управляючих систем к.т.н., доцент Стервоєдов М.Г., а також ряд інших компетентних фахівців.

Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки» є розвитком спеціальностей 05.13.06 «Інформаційні технології» та 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи», за якими в ХНУ імені В.Н. Каразіна вже 12 років існувала аспірантура та докторантура і відповідно проводився і продовжує проводитися захист докторських та кандидатських дисертацій в спеціалізованій вченій раді Д 64.051.09. За цими спеціальностями тільки за період з 2010 по 2020 роки в ХНУ імені В.Н. Каразіна було захищено 12 докторських та 31 кандидатську дисертації.

З 2016 року ця ОНП постійно модернізується та удосконалюється, при цьому враховуються критичні зауваження та рекомендації представників академічної спільноти та потенційних роботодавців. Особливу увагу при цьому звернено на необхідність досягнення перспективних цілей та виконання завдань щодо розвитку навчального процесу, які сформульовані у «Стратегія розвитку Каразінського університету на 2019–2025 роки», що затверджена рішенням Конференції трудового колективу університету від 27 грудня 2018 року (<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/strategiya-rozvytku-universitetu-2019-2025-2.pdf>).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року	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	ОВ	З	ОД	ОВ	З

	навчання							
1 курс	2019 - 2020	4	0	2	1	0	0	0
2 курс	2018 - 2019	3	1	1	0	0	0	0
3 курс	2017 - 2018	1	0	0	0	0	0	0
4 курс	2016 - 2017	7	6	0	1	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	3333 Комп'ютерні науки 3652 Інформатика
другий (магістерський) рівень	2594 Інформаційні управляючі системи та технології 4121 Інформатика 19423 Інформатика (освітньо-наукова програма) 19424 Інформатика (освітньо-професійна програма)
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	36726 Комп'ютерні науки та інформаційні технології

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	251875	58334
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	250592	57080
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	1283	1253
Приміщення, здані в оренду	14129	1972

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>NP_122-PhD_2016.pdf</i>	0vuBBK2E42ZwAp5Rmt96v52RZj6dmBLcbeSO94NozPA=
Освітня програма	<i>ONP_122-PhD_2019.pdf</i>	Kga4gYeTMkzMXcUgZubhr4Eb4+dV6ugoIIStoRMhgyM=
Навчальний план за ОП	<i>NP_122-PhD_2016.pdf</i>	0vuBBK2E42ZwAp5Rmt96v52RZj6dmBLcbeSO94NozPA=
Навчальний план за ОП	<i>NP-122-PhD-denna_2019.pdf</i>	S3JaHlcqovcPwO43ZSfXhC1LPWfhzZ6oz6q0Ye1MJJ0=
Навчальний план за ОП	<i>NP_122-PhD-zaochn_2019.pdf</i>	MGczOm663hx2UDqRXLksqosfStoJ1iFm2qNM22lbcQI=
Навчальний план за ОП	<i>NP-122-PhD-vechirn_2019.pdf</i>	0G/BPPF8i9QIQr0vO/MW2XQ2MwzG7xy6gw/SuXuGmHw=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ONP-122-PhD_Vidguk_KNU_T.Schevchenka.pdf</i>	G8VkrRSCJNwbMv/wHAHOsCA3Yj71V3j2EjbAu5btjPY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ONP-122-PhD_Vidguk_AcademySmart.pdf</i>	VVoZGQg3sA44QytOsB9Nyyt+4RHi1548nd+XrFNQfVo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ONP-122-PhD_Vidguk_IPMash_NANU.pdf</i>	ANFePE91zWVUo2ksVsSHTfPQBL0qeaUYBs40Mvjtn4k=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ONP-122-PhD_Vidguk_Bitmedia-Ukraine.pdf</i>	g9Q7XXnBLH8bvciC63KK1joP+7RXGTi3bbCxo6m6lw=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>ONP-122-PhD_Vidguk_KhFTI_NANU.pdf</i>	+1u6e7E0FEUUQhcaKUSbIkKhpTxuC9fN2KB6jjjAtnw=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

В ОП сформульовані цілі, які демонструють особливості цієї програми: на основі ступеня магістра або спеціаліста забезпечити підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів у сфері комп'ютерних наук та інформаційних технологій шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для виконання оригінальних наукових досліджень, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а також їх підтримку в ході підготовки та захисту дисертації.

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

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО (коротке поле)
Відповідність цілей ОП місії та стратегії ЗВО забезпечено тим, що при розробці цієї програми були враховані наступні документи:
Стратегічні цілі Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна у сфері якості на 2017-2020 роки
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/quality/tsili2017-2020roki.pdf>

Політика Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна у сфері якості на 2017-2020 роки
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/quality/Politika%20Harkivskogo%20natsionalnogo%20universitetu%20imeni%20V.%20N.%20Karazina.pdf>

Настанова з якості Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/quality/nastanova-z-yakosti-1.pdf>

Положення про організацію освітнього процесу
https://drive.google.com/drive/folders/0BwrBoOD_AIQSZ0xDTkt2eDNrX0U

Стратегія розвитку Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна на 2019-2025 рр.
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/strategiya-rozvytku-universitetu-2019-2025-2.pdf>

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

За звітний період ще не було випускників за цією ОНП.

- роботодавці

Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут» НАН України,
Інституту проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного, м. Харків

- академічна спільнота

КНУ ім. Т.Г. Шевченка, кафедра теорії та технології програмування, м. Київ

- інші стейкхолдери

ІТ-компанії «Бітмедіа-Україна», «Академія Смарт», м. Харків

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

При формулюванні програмних результатів навчання використовувались тимчасовий стандарт, прийнятий в університеті, та рекомендації професійної асоціації: Computer Science Curricula, Association for Computing Machinery & IEEE Computer Society. Тенденції розвитку спеціальності та результати навчання за ОНП враховують запити роботодавців та ринку праці.

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

Галузевий та регіональний контекст враховувався у формулюванні цілей та програмних результатів ОНП. ОНП в своїх цілях та в сформульованих програмних результатах враховує галузевий та регіональний контекст шляхом постійного моніторингу стану та тенденцій розвитку наукових досліджень в університеті та у провідних науково-дослідних установах і у великих ІТ-компаніях Харкова і України в цілому. Провідні викладачі і, зокрема, члени групи забезпечення: проф. М.В. Ткачук, проф. В.М. Куклін, доц. М.Г. Стервоєдов особисто постійно контактують з конкретними науковими установами та ІТ-компаніями Харківського регіону, напр. Інститут проблем машинобудування, ХФІ, Nix-Solution, Sigma, EPAM, Бітмедіа-Україна та деякі ін.

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

Розробники ОНП, орієнтувалися на рекомендації професійної асоціації: Computer Science Curricula, Association for Computing Machinery & IEEE Computer Society, а також враховували позитивний досвід у цій галузі своїх колег з провідних вітчизняних університетів, зокрема таких як КНУ ім. Т.Г. Шевченка, НТТУ "Київський політехнічний інститут" ім. І. Сікорського, ЛНУ ім. І. Франка, НТУ "Харківський політехнічний інститут", ХНУРЕ та деякі ін.

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

Результати навчання запропоновані стандартом, прив'язані до переліку компонент ОНП, що відображено у матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОНП. Наприклад, компонент «Обрані методи інженерії програмного забезпечення» (ОК5) відповідає 15 програмним результатам навчання з 24. Таким чином, вся сукупність компонент ОНП покриває 100% програмних результатів навчання.

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?

Програмні результати навчання ОНП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій:

- рівень освіти – третій (освітньо-науковий);
- рівень Національної рамки кваліфікацій – дев'ятий;
- компетентності особи – здатність розв'язувати комплексні проблеми під час професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

Змістовне наповнення програмних результатів навчання ОНП «Комп'ютерні науки» відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій дев'ятого кваліфікаційного рівня за такими дескрипторами:

- знання (концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності) – K01-K10;
 - уміння (спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики; започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності; критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей) –K11-K19;
 - комунікація (вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому; використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях) – PR11,PR12,PR13;
 - відповідальність і автономія (демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності; здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення) – PR01-PR21.
- Таким чином, ОНП «Комп'ютерні науки» повністю відповідає основним вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій.

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)?

Кожен компонент ОНП реалізує набір фахових компетентностей. Сукупність компонентів ОНП дає можливість здобувачам освіти надбати всі основні фахові компетентності характерні для галузі знань «Інформаційні технології». Зміст ОНП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності 122 – Комп'ютерні науки, тому що базується на тимчасовому стандарті. Згідно нього зміст предметної області ОНП містить фундаментальні та прикладні наукові дослідження, розробка і впровадження теорій і технологій в комп'ютерних науках, можливості їх використання для практичних потреб. Моделі алгоритмічних платформ, програм та систем, мови специфікації програм і дефініції мов програмування, моделі та методи доказового програмування, алгоритмічні алгебри та програмні логіки, моделі баз даних і знань, математичне забезпечення подання, ефективного зберігання та пошуку інформації в базах даних і знань, методи та засоби вимірювання, тестування, верифікації, оцінювання якості та оптимізації програм, експертні системи, інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень, теорія автоматів і дискретних систем, теорія алгоритмів і обчислень, математичні та алгоритмічні основи обчислювальної геометрії, технології та методи комп'ютерної графіки та геометричного моделювання, математичні основи комп'ютерної математики та логіки, формальні методи аналізу та синтезу програмних систем, математичні моделі паралельних і розподілених обчислень, математичні основи інтелектуальних систем обробки інформації, математичні методи та алгоритми обробки природної мови, математична теорія розпізнавання образів та комп'ютерний зір, теорія стохастичних комп'ютерних систем, моделювання процесів в умовах невизначеності та ризику, аналіз та обробка потоків даних засобами обчислювального інтелекту, застосування хмарних розподілених обчислювальних середовищ

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

Здобувачі вищої освіти мають можливість і реально формують індивідуальну освітню траєкторію за рахунок п.п.3.4, 3.5 Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна
https://drive.google.com/drive/folders/0BwRBoOD_AIQSZ0xDtkt2eDNrX0U

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

Це забезпечується наявністю у навчальному плані підготовки здобувачів не менше ніж 25% вибіркового дисциплін, а у наявній ОНП це сягає 30% - дивіться за посиланнями:

- 1) Діюча ОНП:
https://drive.google.com/open?id=1sDC6UuxroeaUlpNtYuAT5UpEtAaiso_Z
- 2) "Положення про організацію освітнього процесу"
https://drive.google.com/drive/folders/0BwRBoOD_AIQSZ0xDtkt2eDNrX0U

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

Набуття практичних навичок здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом врахування в темах практичних та семінарських занять відповідних дисциплін ОНП тих особливостей практичних завдань, які мають бути вирішені при проведенні експериментів за темою дисертацій. Це дозволяє здобути їм відповідні компетентності, що є необхідними для подальшої професійної діяльності.

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

Завдяки наявності в ОНП наступних компетентностей та програмних результатів навчання:
ЗК1. Здатність використовувати та розвивати філософсько-світоглядні засади, сучасні тенденції, напрямки і закономірності розвитку вітчизняної/світової науки в умовах глобалізації й інтернаціоналізації.
ЗК4. Здатність до саморозвитку і самовдосконалення протягом життя, відповідальність за навчання інших.
ЗК5. Здатність до соціальної відповідальності за результати прийняття стратегічних рішень в галузі інформаційних технологій.
ПРН9. Дотримуватися етико-деонтологічних засад (формування почуття колегіальності, моральних засад у здійсненні педагогічної та наукової роботи), системи загальнолюдських цінностей, методологічних норм наукового дослідження.
ПРН18. Знати особливості філософсько-світоглядних засад, сучасних тенденцій, напрямків і закономірностей розвитку вітчизняної науки в умовах глобалізації й інтернаціоналізації.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Це питання стосується I та II рівнів вищої освіти, а не III рівня – PhD.

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

Ці питання врегульовані у документі

Положення про організацію освітнього процесу
https://drive.google.com/drive/folders/0BwRBoOD_AIQSZ0xDtkt2eDNrX0U

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 наразі не передбачає підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою.

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

Правила прийому на навчання до Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна: <http://start.karazin.ua/page/documenty>

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

Правила прийому на навчання до Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна враховують особливості подальшого навчання здобувачів наукового ступеня PhD:

<http://start.karazin.ua/page/documenty>

В них – див. додаток 7.1 Правила прийому на навчання в аспірантурі.

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

Наявність та дотримання правил визнання результатів навчання та іноземних дипломів. Підтверджуючі документи Документи, що містять положення про академічну мобільність - «Положення про порядок реалізації учасниками освітнього процесу Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна права на академічну мобільність» <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennya-pravo-na-akadem-mobilnist.pdf>

Документи, які містять положення про визнання іноземного диплому «Порядок визнання в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна ступенів вищої освіти, здобутих в іноземних навчальних закладах». <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/vyznannia-dokumentiv.pdf>

Документ, який визначає порядок поновлення на навчання «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна» https://drive.google.com/drive/folders/0BwRBoOD_AIQS0xDTkt2eDNrX0U

Документи, якими були визнані результати навчання (свідоцтва про визнання). В університеті створений відділ визнання та легалізації документів про освіту, який займається процедурою визнання. (К. 4-75, майдан Свободи, 4) <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhenia.pdf>

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

Такої практики не було застосовано, тому що здобувачів, переведених з інших ЗВО, за цією ОНП ще 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 запроваджував порядку визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті тому що наразі немає документів МОН України щодо нормативно-правового врегулювання питань визнання результатів навчання здобувачів третього рівня вищої освіти, отриманих у неформальній освіті.

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

Оскільки для цієї ОНП не існує правил визнання результатів неформальної освіти (див. попередній пункт), то наразі не існує і відповідної практики.

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

Підготовка здобувачів ступеня доктора філософії здійснюється у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна» (https://www.univer.kharkov.ua/ua/study/study_organization)

за очною, вечірньою та заочною формами навчання та поділяється на аудиторні заняття (лекції, семінари, лабораторні та практичні заняття), самостійну роботу здобувачів, практичну підготовку і контрольні заходи.

Вибір певної форми освітнього процесу обумовлений досягненням заявлених в ОНП цілей та результатів навчання кожної дисципліни. Так, усі освітні компоненти ОНП передбачають разом з лекційною підготовкою (окрім іноземної мови) семінарські або практичні заняття. Особлива увага при підготовці докторів філософії приділяється самостійній роботі здобувачів, яка спрямована на використання набутих знань для досягнення цілей та вирішення задач власного наукового дослідження.

Діючи навчальні плани та ОНП доступні на сайті ФКН за посиланнями:

<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/navchalni-plani-np/>

<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/osvitno-naukovi-programi-onp/>

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

Головним принципом студенто-центризованого (або у цьому разі: аспіранто - центрованого) навчання за даною ОНП є формування профілю сучасного конкурентоспроможного фахівця вищої кваліфікації, здатного до дослідницько-інноваційного типу мислення з потребою та навичками безперервного наукового розвитку та підвищення кваліфікації.

Аспіранто-центризоване навчання забезпечується застосуванням комплексного підходу: консультаціями з потенційними кандидатами для вступу в аспірантуру, науковцями, роботодавцями щодо актуальності ОНП і відповідності її встановленим та новим професійним вимогам та можливістю вибору здобувачами дисциплін відповідно до теми свого наукового дослідження. Згідно попереднього аналізу наявних відгуків стейкхолдерів, інтегральні і програмні компетенції ОНП повністю відповідають предметній області і підтверджуються освітніми компонентами програми. Внаслідок виділення навчальної складової ОНП та безперервної наукової складової, здобувач має достатньо часу на впровадження отриманих знань та вмінь в наукову роботу за обраною темою

дисертації.

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

Це забезпечується наявним Положенням про академічну мобільність - це «Положення про порядок реалізації учасниками освітнього процесу Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна права на академічну мобільність»
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennya-pravo-na-akadem-mobilnist.pdf>

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 *

Структура кожної робочої програми навчальної дисципліни у складі ОНП передбачає в розділах 7 та 8 інформацію про методи контролю та схеми нарахування балів протягом періоду викладання дисципліни. На початку семестру науково-педагогічний працівник, який викладає дисципліну, повинен ознайомити здобувачів вищої освіти зі змістом, структурою, формою екзаменаційної (залікової) роботи та прикладами завдань попередніх років, а також із системою і критеріями її оцінювання (п. 4.6 Положення про систему забезпечення якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна).
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/yakist-osvity-polozhennya.pdf>.

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

Розподіл часу в навчальних планах, розроблених на базі ОНП, передбачає теоретичне навчання та наукову складову для реалізації наукових досліджень. Причому на 1 та 2 курсах аспірантури в графіці освітнього процесу виділяється час, як на наукову складову (48 тижнів), так і на теоретичне навчання (30 тижнів). На 3 та 4 курсах аспірантури є тільки наукова складова (52 тижні), що дозволяє раціонально поєднувати навчання та дослідження. Посилання на навчальні плани:

<http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2017/05/NP-122d.pdf>

<http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2017/05/NP-122z.pdf>

<http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2017/05/NP-122v.pdf>

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

Положення про систему забезпечення якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна регламентує порядок моніторингу робочих програм навчальних дисциплін (п. 2.11 – 2.13).
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/yakist-osvity-polozhennya.pdf>
Зокрема, з метою забезпечення цілісності освітнього матеріалу, забезпечення професійної спрямованості змісту навчання, попередження дублювання, врахування міждисциплінарних зв'язків навчальні програми розглядаються методичною комісією того факультету, для спеціальностей якого розроблено відповідну навчальну програму. Після ухвалення навчальної програми методичною комісією факультету (центру, інституту) вона затверджується рішенням ученої ради факультету (центру, інституту), який є замовником навчальної програми (п. 2.11).

Перегляд освітніх програм відбувається за результатами їхнього моніторингу (п. 2.12).

Критерії, за якими відбувається перегляд освітніх програм, формуються як у результаті зворотного зв'язку із науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками і роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі та потреб суспільства (п. 2.13). Викладачі постійно працюють над оновленням змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик. Викладачами постійно переглядається та оновлюється зміст лекцій, зокрема вводяться нові статистичні дані, наводяться сучасні методики і методи досліджень. У робочих програмах навчальних дисциплін оновлюється список рекомендованої літератури та інших джерел інформації.

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

У грудні 2018р. було підписано угоду на 5 років про співробітництво між ХНУ імені В.Н. Каразіна та Альпен – Адрія університетом (<https://www.aau.at/>) м. Клагенфурт (Австрія), відп. особа – зав. кафедри моделювання системи і технологій, проф. М.В. Ткачук. Ця угода передбачає можливість направлення до цього університету студентів та аспірантів кожного семестру (на 4 місяці) протягом 2019-2023 р.р. з виплатою австрійською стороною стипендії у розмірі 500 євро / місяць. Таким чином, загальний обсяг запланованого фінансування для ХНУ імені В.Н. Каразіна становить: $((2 \times 8) \times 500) \times 5 = 40\,000$ євро.

У листопаді 2020 отримано грант програми Erasmus / KA107-5FC54ADB на період 2019-2022 р.р. (відп. особа – зав. кафедри моделювання системи і технологій проф. М.В. Ткачук). для забезпечення мобільності студентів, аспірантів та викладачів ХНУ імені В.Н. Каразіна з попереднім фінансуванням у розмірі прибіл. 12 тис. євро. Це дозволить протягом терміну дії цього гранту фінансувати перебування в ААУ 2 студентів по 4 місяці для кожного, та також 3-4 аспірантів та викладачів по 7 – 10 днів для кожного.

План роботи підрозділу, що координує діяльність з інтернаціоналізації
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/umc-polozhennya.pdf>

Посилання на сайт щодо інформації про інтернаціоналізацію
https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/structure/international_relations_department/about

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?

Поточний контроль здійснюється під час практичних, семінарських занять та для перевірки самостійної роботи здобувачів, у формі усного, тестового та практичного контролю. Міжсесійний атестаційний контроль спрямований на перевірку і оцінювання знань та умінь здобувача після вивчення матеріалу змістового модуля, здійснюється на останньому в модулі практичному (семінарському, лабораторному) занятті, передбачає проведення контрольної роботи, тестування, які оцінюються за національною шкалою. Підсумковим є семестровий контроль, який проводиться у формі екзамену, диференційованого заліку в усній або письмовій формі, у терміни, передбачені графіком навчального процесу. Остаточною оцінкою з дисципліни за семестр є підсумкова оцінка, що складається з балів поточного, атестаційного та семестрового контролю. Критерії оцінювання навчальних досягнень відповідно до різних форм навчальної діяльності та різних форм контролю включені до робочих навчальних програм дисциплін, електронні копії яких розміщені на сторінках кафедр, друківані – наявні на випускових кафедрах у відкритому доступі. Інформація про форми контролю, порядок проведення контрольних заходів надається викладачем на початку вивчення дисципліни. Розклад заліково-

екзаменаційних сесій, складений відповідно до графіку навчального процесу, складається в терміни, передбачені розпорядженнями ректорату ХНУ імені В.Н. Каразіна, і після затвердження вивішується на дошці оголошень відділу аспірантури та докторантури, а також на відповідній сторінці сайту університету (https://www.univer.kharkov.ua/ua/research/doctor_division).

Актуальні версії робочих програм навчальних дисциплін ОНП на 2019/20 н.р. розміщені за посиланням: <http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/robochi-programi-rp/>

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

Всі форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти містяться в актуальних версіях робочих програм та силабусів навчальних дисциплін на 2019/20 н.р. за посиланнями:

1) актуальні версії робочих програм навчальних дисциплін ОНП на 2019/20 н.р. розміщені за посиланням: <http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/robochi-programi-rp/>

2) актуальні версії силабусів навчальних дисциплін ОНП на 2019/20 н.р. розміщені за посиланням: <http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/silabusi-sb/>

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

Інформація про контрольні заходи здобувачі можуть отримати на сайті ФКН, де викладаються: розклад атестаційних тижнів, робочі програми навчальних дисциплін та силабуси. Інформація щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводиться здобувачам освіти через оприлюднену на офіційному веб-сайті освітню програму, а також безпосередньо викладачем на першому занятті, консультації.

Робочі програми
<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/robochi-programi-rp/>

Силабуси
<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/silabusi-sb/>

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

Стандарт вищої освіти для здобувачів за спеціальністю 122, який було б затверджено МОН України, наразі відсутній. Тимчасовий стандарт, який затверджено в ХНУ імені В.Н. Каразіна, розміщено за посиланням:

<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/standarti-osviti/>

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

Документ, що містить процедуру проведення контрольних заходів Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна https://www.univer.kharkov.ua/ua/study/study_organization

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 проведенням екзаменів тільки у письмовій формі - п. 5.3.6.9 «Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна» https://drive.google.com/open?id=1q_Ung0KvsHrT_30c1ateysrxk1kZmPF

та їх вибіркова перевірка другим науково-педагогічним працівником з відповідної спеціальності. Для запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в університеті видана «Пам'ятка для студента» (<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/pamyatka2018.pdf>).

Випадки застосування процедури запобігання конфлікту інтересів наразі відсутні.

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

Процедури повторного проходження контрольних заходів передбачені п. 5.3.6.14 – 5.3.6.17 Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна. https://drive.google.com/drive/folders/0BwRBoOD_AIQSZ0xDTkt2eDNrX0U

Якщо здобувач вищої освіти без поважної причини не з'явився на семестровий екзамен, приймання екзамену проводиться після екзаменаційної сесії комісією, яка створюється наказом ректора за поданням декана факультету. Якщо результати здобувача вищої освіти за певним видом навчальної діяльності сумарно оцінені менше ніж 50 балами, він має право до закінчення екзаменаційної сесії повторно скласти семестровий екзамен (виконати підсумкову залікову роботу) та/або повторно виконати контрольну роботу та/або індивідуальні завдання. Повторне складання семестрового екзамену, виконання підсумкової залікової роботи, виконання контрольної роботи, індивідуального завдання допускається не більше трьох разів. Перші два рази – науково-педагогічному працівнику, при третьому перескладанні – комісії. Здобувачеві вищої освіти, який за результатами підсумкового семестрового контролю набрав менше 50 балів не більше як за трьома видами навчальної діяльності, передбаченими його індивідуальним навчальним планом на певний семестр, наказом ректора встановлюється термін ліквідації академічної заборгованості. У разі, коли у визначений строк академічна заборгованість не ліквідована, здобувач вищої освіти відраховується з університету.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів встановлений Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна (п. 5.3.6.11). https://drive.google.com/drive/folders/0BwRBoOD_AIQSZ0xDTkt2eDNrX0U

Здобувач вищої освіти повинен бути ознайомлений із результатами своєї екзаменаційної (підсумкової залікової) письмової роботи не пізніше, ніж через п'ять робочих днів після її написання. Здобувач вищої освіти має право ознайомитися з перевіреною роботою й одержати пояснення щодо отриманої оцінки. У разі незгоди з оцінкою здобувач вищої освіти має право подати в день оголошення оцінки або наступний робочий день завідувачу кафедри письмову апеляцію, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою. Завідувач кафедри разом з екзаменатором,

залучаючи, за необхідності, інших фахівців, протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача вищої освіти про результати розгляду.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів за цією ОНП не було.

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

Дотримання академічної доброчесності забезпечується наявністю в ЗВО документів, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності:

«Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна»
«Порядок проведення перевірки наукових праць, навчальних видань та дипломних робіт (проектів) працівників та здобувачів вищої освіти на наявність запозичень з інших документів»

«Політика Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна у сфері якості на 2017–2020 роки»

«Настанова з якості Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна»

«Порядок проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю та здійснення коригувальних і запобіжних дій у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна».

<https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/quality>

https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/files_pol

Положення про організацію освітнього процесу

https://www.univer.kharkov.ua/ua/study/study_organization

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

Для протидії появі такого порушення академічної доброчесності, як плагіат, університет використовує антиплагіатні онлайн системи, що були рекомендовані МОН України:

- Strikeplagiarism.com,
- Unicheck.com,

та дозволяють проводити пошук ознак плагіату в текстах робіт працівників та здобувачів вищої освіти університету. Ці системи використовуються для перевірки дипломних робіт магістрів та бакалаврів, дисертаційних робіт, статей в університетських наукових періодичних виданнях, а також монографіях і навчальних виданнях, що друкуються у видавництві університету.

Документи та інші матеріали, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності:

«Порядок проведення перевірки наукових праць, навчальних видань та дипломних робіт (проектів) працівників та здобувачів вищої освіти на наявність запозичень з інших документів».

https://www.univer.kharkov.ua/docs/antiplagiat_nakaz_polozhennya.pdf

<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/vykorystannya-antiplagiatnykh-system.pdf>

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

В університеті створене середовище, в якому порушення академічної доброчесності є неприпустимим. Документи та інші матеріали, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності

«Кодексі цінностей Каразінського університету»: <https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/kodeksi>

«Проект сприяння академічній доброчесності (SAIUP)»

https://www.univer.kharkov.ua/ua/study/integrity/integrity_doc

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

За порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування з університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих університетом пільг з оплати навчання. (Статут Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна <https://www.univer.kharkov.ua/docs/statute/uk-statut2018.pdf>)

Випадків порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти та викладачами за цією ОНП виявлено не було.

6. Людські ресурси

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

Забезпечується відповідний рівень професіоналізму викладачів на ОНП, мінімізація плинності кадрів. Перевага надається особам з високими ступенями та званнями, зі стажем викладацької роботи в вишах за даною спеціальністю.

Положення «Про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників», «Про систему забезпечення якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна».

<https://www.univer.kharkov.ua/docs/polozhennya/obrannya-nauk-pedagog-pracivnykiv2018.pdf>

<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/yakist-osvity-polozhennya.pdf>

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

Залучення представників роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу відбувається на постійній основі, щорічно до початку навчального року, шляхом їх зарахування до викладацького складу кафедр факультету за сумісництвом, на 0,25 або 0,5 посадового окладу. Зокрема, тільки у поточному 2019-2020 н.р. це такі фахівці як:

Карась В. І. - Національний науковий центр НАН України, "Харківський фізико-технічний інститут", Інститут плазмової електроніки і нових методів прискорювання, начальник лабораторії, д.ф.-м.н. - працює на 0.5 проф. кафедри моделювання систем і технологій (МСТ), читає лекції магістрам та аспірантам;

Яновський В. В. - Інститут Монокристалів, д.ф.-м.н., начальник теоретичного відділу - працює на 0,5 проф. кафедри штучного інтелекту та програмного забезпечення (ШІ ПЗ), керує виконанням дипломних робіт магістрів за тематикою створення мультіагентних систем;

Мішин О. В. - випускник факультету, випускник аспірантури, підготував дисертацію за спеціальністю технічних наук (кер. проф. Куклін В. М), працює в ІТ компанії. - 0.5 ст. викл. кафедри ШІ ПЗ;

Паршенцев Б. В. - випускник факультету, закінчив аспірантуру, підготував дисертацію за спеціальністю технічних наук (кер. проф.

Толстоузька О. Г.), працює в ІТ компанії - 0.25 ст. викл. кафедри ШІ ПЗ;

Трикоз М. В. - фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення ТОВ «Джейбіл Сьоркіт Юкрейн Лімітед», к.т.н. - працює на 0.25 доц. кафедри теоретичної та прикладної інформатики.

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

Залучення представників потенційних роботодавців та професіоналів - практиків є важливим інструментом забезпечення відповідності навичок та вмінь, які набуваються здобувачами, до вимог сучасного ринку праці. Такі фахівці залучаються до аудиторних занять на ОП шляхом їх участі як запрошених лекторів для читання окремих лекцій або до проведення семінарів у дисциплінах НП для здобувачів, а саме:

- у викладанні дисципліні "Математичне та імітаційне моделювання" (лектор проф. В.Т. Лазурик) приймає участь Dr. Andriy Styerovoyedov, Max Planck Institute of Microstructure Physics in Halle (Німеччина), скайп - лекції «Кіберфізичні системи (CPS) на прикладі експериментальних установок МПІ», англійська мова;

- «Цифрові двійники (Digital twins) у плануванні та оптимізації експериментів», англійська мова.

- у викладанні дисципліні "Бази даних та теорія знань" (лектор проф. М.В. Ткачук) приймає участь Dr. Oleksii Biletskyi, Max Planck Institute of Microstructure Physics in Halle (Німеччина), скайп - лекція «Бази даних і знань наукових експериментів», англійська мова.

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

Документ, що регламентує систему професійного розвитку викладача «Положення про підвищення кваліфікації та стажування у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна»

<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennya-pro-pidvyshchennya-kvalifikacii.pdf>

Програма підвищення кваліфікації по ЗВО <https://dist.karazin.ua/for-teachers>

Перелік установ-партнерів, спільно з якими реалізується система професійного розвитку викладачів:

<https://dist.karazin.ua/for-teachers/training>

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Наявність системи заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері та інші форми стимулювання підтверджується наступними документами щодо системи матеріального та морального заохочення викладачів або інших форм стимулювання.

«Статут» <https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/statute>

«Колективним договором між адміністрацією та трудовим колективом»

<https://www.univer.kharkov.ua/docs/profcom/koldog2015-2019.pdf>

«ПОРЯДОК визначення рейтингів науково-педагогічних працівників Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна»

<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennya-reiting-pracivnykiv.pdf>

«Порядок преміювання науково-педагогічних і наукових працівників»

https://docs.google.com/viewer?url=https%3A%2F%2Fwww.univer.kharkov.ua%2Fdocs%2Fwork%2Fnakaz_premii.doc

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?

На балансі університету знаходяться будівлі та споруди загальною площею 249197,4 кв. м. Матеріально-технічна база відповідає державним будівельним нормам України, санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки та нормам з охорони праці, пристосована для підготовки фахівців за всіма ліцензованими спеціальностями та забезпечує якісне проведення освітнього процесу. Розвиток матеріально-технічної бази та фінансування університету, порядок звітності, контролю за здійсненням фінансово-господарської діяльності відбувається відповідно до Статуту університету (п. 9,10, <https://www.univer.kharkov.ua/docs/statute/ukstatut2018.pdf>). Навчальна площа будівель складає 58334 кв.м.

Забезпеченість одного здобувача навчальною площею становить 3,5 кв.м. Фінансові та матеріально-технічні ресурси забезпечують досягнення цілей та програмних результатів навчання, визначених в ОП, і у повній мірі доступні для використання здобувачами та НПП. В університеті функціонує Центральна наукова бібліотека загальною площею 10164 кв.м. Для читачів працюють 15 спеціалізованих залів (803 посадкових місця).

Станом на 01.01.2020 фонд ЦНБ складає 3448413 прим., і відповідає Ліцензійним умовам.

На факультеті математики і інформатики лекційні заняття проводяться в мультимедійній аудиторії з виходом до мережі ІНТЕРНЕТ 6.52; в аудиторіях обладнаних проекторами та екранами 6.46, 6.49. На факультеті комп'ютерних наук це аудиторії 118, 558, 541, 519 та ін.

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

Створення освітнього середовища для здобувачів третього рівня вищої освіти ґрунтується на таких засадах:

1. Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна URL:

<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennia-pro-osvitniy-protses.pdf>

2. Положення про порядок підготовки фахівців ступенів доктора філософії та доктора наук в аспірантурі та докторантурі Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна URL: <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennia-poriadok-pidgotovky.pdf>

Для врахування потреб здобувачів реалізоване наступне:

1. Існує консультативна служба з питань атестації здобувачів наукових ступенів URL:

<https://www.univer.kharkov.ua/ua/research/disservice>.

яка проводить семінари, презентації та консультації здобувачів за широким спектром питань. Наприклад: 13 листопада 2019 року в Каразінському університеті відбулися лекції на тему «Оформлення посилань у наукових працях за вимогами AIP (American Institute of Physics) Style».

2. Проводяться наукові конференції по різним напрямкам досліджень

https://www.univer.kharkov.ua/ua/research/all_conferences/conferences

3. Існує електронний архів публікацій <http://dspace.univer.kharkov.ua/>

4. Працює спецрада вчена Д 64.051.09 по технічним наукам: 05.13.06 – «Інформаційні технології»; 01.05.02 – «Математичне моделювання та обчислювальні методи».

5. Існує Інноваційний центр: https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/structure/innovation_center

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів забезпечується виконанням положень наступних базових документів:

Правила внутрішнього розпорядку <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/pravya-rozporiadky-2018.pdf>

Положення про поселення, проживання та правила внутрішнього розпорядку в гуртожитках студмістечка https://www.univer.kharkov.ua/docs/polozhennya/polozhennya_obschezhitia.pdf

Безпечність життя та здоров'я здобувачів вищої освіти у Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна забезпечують такі служби, як Служба охорони, Відділ охорони праці, Штаб цивільного захисту. Механізм забезпечення безпечності освітнього середовища регламентується відповідними Законами України, постановами Кабінету Міністрів України та розпорядженнями керівництва Каразінського університету.

Регулярно проводяться інструктажі з техніки безпеки, питань пожежної безпеки, цивільного захисту із занесенням відміток до відповідних журналів.

В університеті на видоті розміщено Плани евакуації з навчальних корпусів та гуртожитків Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.

На базі університету щоденно працює Центр первинної медико-санітарної допомоги, в якому учасники освітнього процесу можуть отримати невідкладну медичну допомогу. Програма «Здоров'я студентів» https://www.univer.kharkov.ua/ua/student/student_health з метою підтримки психічного здоров'я здобувачів на базі Навчального центру соціально-виховної та позаосвітньої діяльності кваліфікований психолог надає безкоштовні консультації.

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?

В університеті організоване Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<http://www.ntu.karazin.ua/>). Основними напрямками діяльності Наукового товариства є: сприяння обміну інформацією між молодими вченими та дослідниками. Забезпечення студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету інформацією задля успішної реалізації наукової діяльності; популяризація наукової діяльності серед студентської молоді, сприяння залученню осіб, які навчаються, до наукової роботи та інноваційної діяльності; сприяння підвищенню якості наукових досліджень; заохочення осіб, які навчаються та/або працюють в університеті та демонструють високі результати в сфері наукових досліджень, впровадження наукових розробок, популяризації науки та наукової діяльності тощо.

Організація консультативної підтримки реалізується відповідно ПОЛОЖЕННЯ про Консультативну службу з питань атестації здобувачів наукових ступенів Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennya-disservice.pdf>

Для надання освітньої підтримки в університеті функціонує Управління якості освіти, Навчальний центр організації освітнього процесу. Для надання організаційної підтримки в університеті функціонує Навчальний центр соціально-виховної та позаосвітньої діяльності. Для надання інформаційної підтримки в університеті функціонують Центр зав'язків з громадськістю, який організовує свою роботу через офіційний сайт Каразінського, сторінки університету у соціальних мережах, також дана робота здійснюється за допомогою інтернет-ресурсів. Студентської ради та профкому студентів, інформаційних стендів у корпусах та гуртожитках, інформаційної плазмової панелі. Для надання консультативної підтримки в університеті функціонують Юридична клініка, юридичний відділ, профком студентів, Навчальний центр соціально-виховної та позаосвітньої діяльності, Навчальний центр організації освітнього процесу. Для надання соціальної підтримки в університеті функціонують Навчальний центр організації освітнього процесу, Навчальний центр соціально-виховної та позаосвітньої діяльності і профком студентів, аспірантів і докторантів

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)

Умови для навчання осіб з особливими потребами представлені у наступних документах:

<https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/umovy-navchannya-ocib-z-osoblyvyvmy-potrebamy>

Порядок супроводу осіб з інвалідністю <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/nakaz0211-1-290.pdf>

Положення про організацію інклюзивного навчання <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/inkluzyvna-osvita.pdf>

Умови доступності до навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/dostupnist-dlya-osib-z-osoblyvyvmy-potrebamy.pdf>

Результати обстеження доступу до будівель університету для маломобільних груп населення <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/rezultaty.pdf>

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?

Кодекс цінностей Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/kodeks.pdf>

Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна: <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/nakaz-konfliktni-sutyatsii.pdf>

Матеріали, які документують провадження за відповідними скаргами здобувачів: Статут <https://www.univer.kharkov.ua/docs/statute/uk-statut2018.pdf>

«Антикорупційна програма університету» <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/nakaz-antikoruptionsio.pdf>

При вирішенні конфліктної ситуації, в залежності від осередків її утворення, розпорядженням ректора (проректора) створюється комісія до складу якої входять: представники студентської ради, профспілкової організації студентів, адміністрації, юрисконсульт, за необхідністю інші.

З 2016 року діє Антикорупційна програма Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, відповідно до якої працюють усі співробітники університету. У разі виникнення питань, вони можуть звернутись до професіонала з антикорупційної діяльності. У разі виникнення конфліктних ситуацій кожен студент або аспірант має право звернутись до декана свого факультету або ректора університету із відповідною заявою. Такі заяви завжди розглядаються першочергово з метою максимальної допомоги здобувачам вищої освіти. У випадку надходження подібних заяв ректор університету за участі представників Студентської ради та профкому студентів, аспірантів і докторантів, дає доручення керівнику підрозділу, в якому виникли непорозуміння, розібратись у ситуації, вирішити конфлікт та відвітувати у письмовому вигляді.

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

Основним документом, на основі якого проводяться процедури розроблення, моніторингу та періодичного перегляду ОП, є тимчасовий освітній стандарт вищої освіти здобувачів третього рівня за спеціальністю 122 – комп'ютерні науки та інформаційні технології, який було розроблено та затверджено Вченою радою університету "27" _травня_ 2016 року, протокол № 7 <http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/standarti-osviti/>

Крім того, з цього питання враховуються положення, які містяться у наступних документах:

1. Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/polozhennia-pro-osvitniy-protses.pdf>

2. Положення про систему забезпечення якості вищої освіти Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна: <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/yakist-osvity-polozhennya.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?

Механізм розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна». Перегляд освітніх програм відбувається за результатами їхнього моніторингу по наказу ректора. Наприклад, після ліцензування у 2016 році були розроблені тимчасовий стандарт 122 «Комп'ютерні науки, який було затверджено рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна від 27.05.2016, протокол №7.

<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/standarti-osviti/>

Навчальні плани <http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/navchalni-plani-np/>
та ОП <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/122kmit-o.pdf>.

за спеціальністю 122 відповідно до наказу про введення в дію рішення Вченої ради «Про затвердження тимчасових стандартів вищої освіти університету, освітньо-наукових програм та навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти на третьому освітньо-науковому рівні» №0301-1/276 від 03.06.2016 року.

У 2019 році з урахуванням нових документів про вищу освіту була розроблена нова редакція ОП <http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2017/05/ONP-122.pdf> - наказ №0302-1/185 від 29.03.2019, у якій переглянуті спеціальні фахові компетентності. Стара програма мала 10 компетентностей, а нова ОП має 19 компетентностей, де враховуються сучасні вимоги до спеціалістів вищої кваліфікації в цій області. Додатково в новій програмі введено 24 програмні результати навчання, які співвідносяться з компетентностями та навчальними компонентами ОП.

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

Відповідно до п. 2.5 "Положення про систему забезпечення якості вищої освіти Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна" (<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/yakist-osvity-polozhennya.pdf>) кожна освітньо-наукова програма для певної спеціальності розробляється робочою групою відповідного факультету, до складу якої входять керівник підрозділу, провідні фахівці з цієї спеціальності та представники роботодавців. Освітня програма затверджується рішенням Ученої ради університету і вводитьися в дію наказом ректора.

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

Цей пункт не стосується безпосередньо аспірантів, але в той же час слід зазначити, що всі здобувачі наукового ступеня PhD можуть висловлювати свої зауваження та побажання щодо питань забезпечення якості ОП на засіданнях відповідних кафедр, де вони навчаються, або на засіданнях Вчених рад факультету комп'ютерних наук та факультету математики та інформатики.

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

Група забезпечення ОП постійно аналізує критичні зауваження та рекомендації потенційних роботодавців для здобувачів. Зокрема, вже у наступному навчальному році заплановано врахувати наступні рекомендації - додати до РП дисциплін НП розділи, що будуть висвітлювати можливості застосування методів та технологій штучного інтелекту при розробці перспективних комп'ютерних систем та ІТ-технологій (згідно відгуку КНУ ім. Т.Г. Шевченка); <http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/04/www-csd.univer.kharkov.ua-onp-122-asp-retsenziya-vidguk-knuimshevchenka.pdf>

- переглянути РП дисципліни «Обрані методи програмної інженерії» з метою конкретизувати сучасні, зокрема, гнучкі та знання-орієнтовані методи інженерії програмного забезпечення для вивчення в якості компонентів обов'язкового професійного циклу (відповідно до відгуку ІТ-компанія «Академія-Смарт», ТОВ, м. Харків); <http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/04/www-csd.univer.kharkov.ua-onp-122-asp-retsenziya-vidguk-akademiyasmart.pdf>

-запланувати проведення для здобувачів ОП спеціальних семінарів з залучення провідних фахівців для вивчення сучасних методологій організацій та проведення міждисциплінарних наукових досліджень (згідно відгуку Інституту проблем машинобудування НАН України ім. А.М. Підгорного, директор Інституту, чл.-кор. НАН України, д.т.н., проф. А.В. Русанов). <http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2020/04/www-csd.univer.kharkov.ua-onp-122-asp-retsenziya-122-phd-ipmash-nanukrayini.pdf>

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

З 2019 року у структурі Служби управління персоналом функціонує центр комунікацій із випускниками (<https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/structure/rectorat/personnel/center-for-communications-with-graduates>)

В рамках роботи зі сприяння працевлаштуванню аспірантів проводяться зустрічі з успішними випускниками. За допомогою професійної соціальної мережі LinkedIn.com, в університеті відслідковується кар'єрне зростання випускників за допомогою спеціального функціонального пакету, який доступний ЗВО. Інформація із відкритих профілів випускників відображається у кабінеті адміністратора профілю університету.

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?

Після внутрішнього моніторингу ОП 2016 року (<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/122kmit-o.pdf>.) були перероблені до відповідності сучасним вимогам до ЗВО у 2019 року <http://www-csd.univer.kharkov.ua/wp-content/uploads/2017/05/ONP-122.pdf>

Також були введені нові компетентності та розроблена нова структура ОП.

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?

Попередніх акредитацій за цією ОНП ще не було.

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

Проводяться опитування НПП та здобувачів PhD, їх результати аналізуються. Центр гуманітарних досліджень університету періодично проводить дослідження, спрямовані на вирішення актуальних питань життєдіяльності університету, залучаючи до опитування працівників університету та студентів. Результати цих досліджень широко обговорюються в університеті.

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

1. Відповідно до Порядку проведення внутрішніх аудитів системи управління якістю та здійснення коригувальних і запобіжних дій у ХНУ імені В.Н.Каразіна (<https://www.univer.kharkov.ua/docs/quality/poryadok-audit.pdf>)

відповідальність за організацію, систематичне проведення та аналіз результатів внутрішніх аудитів з метою аналізу й оцінювання ефективності та відповідності встановленим вимогам діючої в університеті системи управління якістю несуть Навчальний центр менеджменту якості та моніторингу освітнього процесу Управління якості освіти та Науково-дослідна частина.

2. Інші питання розподілу цієї відповідальності вирішуються відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти (систему внутрішнього забезпечення якості) ХНУ імені В.Н. Каразіна (<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/yakist-osvity-polozhennya.pdf>)

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?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регламентуються Законом України «Про вищу освіту», відповідними Постановами Кабінету Міністрів України, «Статутом Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна», «Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУ імені В.Н. Каразіна», «Положенням про поселення, проживання та правила внутрішнього розпорядку в гуртожитках студмістечка ХНУ імені В.Н. Каразіна», «Правилами внутрішнього розпорядку ХНУ імені В.Н. Каразіна», та іншими наказами і розпорядженнями ректора університету.

Усі документи або посилання на них є у вільному доступі на сайтах

Статут університету <https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/statute>

Правила внутрішнього розпорядку <https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/pravyla-rozporyadky-2018.pdf>

Контракт здобувача вищої освіти <https://www.univer.kharkov.ua/docs/price/ugoda-kontrakt2019.pdf>

Документи про організацію навчального процесу та посилання на них на сайті ЗВО https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/files_pol

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

Діючи навчальні плани та ОНП доступні на сайті ФКН за посиланнями:
<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/navchalni-plani-np/>
<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate/osvitno-naukovi-programi-onp/>
і на них можуть бути направлені будь-які критичні зауваження та пропозиції.

Проект освітньої-наукової програми може бути виставлений на сайті університету в Проектах для обговорення <https://www.univer.kharkov.ua/ua/general/docs/projects>

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

Діюча ОНП доступна на сайті ФКН за посиланнями:
https://drive.google.com/open?id=1sDC6UuxroeaUlPntYuAT5UpEtAaiso_Z

10. Навчання через дослідження

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

Мета ОНП забезпечити підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів у сфері комп'ютерних наук та інформаційних технологій шляхом здобуття ними компетентностей, достатніх для виконання оригінальних наукових досліджень, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а також їх підтримку в ході підготовки та захисту дисертації. Мета відповідає науковим інтересам аспірантів. Наукова складова освітньо-наукової програми визначається індивідуальним навчальним планом підготовки доктора філософії, що враховує індивідуальні інтереси конкретного аспіранта.

Цикл професійної підготовки в ОНП має 4 блока вибіркового дисциплін, які враховують основні напрямки досліджень, що проводяться на факультетах комп'ютерних наук та математики і інформатики.

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

Повноцінна підготовка до дослідницької діяльності ґрунтується на таких програмних результатах навчання ОНП:

- здатність володіти науково-методичними знаннями в галузі інформаційних технологій; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування;
- здатність розвивати предметну область, мати достатню компетентність у виборі методів наукових досліджень, передбаченні їх наукової новизни та практичного значення;
- застосовувати знання та уміння із наукової та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань в галузі інформаційних технологій.
- аналізувати результати наукових досліджень в області ICT, власні припущення і зроблені іншими припущення, які вважаються доведеними.
- створювати концепцію власних оригінальних наукових досліджень, організувати наукові дослідження та експерименти в області ICT.

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

Повноцінна підготовка до викладацької діяльності ґрунтується на таких програмних результатах навчання ОНП:

- виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації освітнього процесу та наукового пізнання в області ICT;
- вирішувати проблемні питання, пов'язані з освітньою та науковою діяльністю в області ICT.
- виконувати вимоги, які ставляться до викладача, дослідника, постійно самоудосконалювати свій професійний та науковий рівень.
- здатність виконувати навчальну та методичну роботу зі своєї навчальної дисципліни, керуючись нормативними документами та психолого-педагогічними вимогами до навчального процесу.

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

З метою забезпечення відповідності тематики наукових досліджень здобувачів напрямом досліджень наукових керівників, аспіранти при вступі до аспірантури обговорюють тему наукових досліджень в наступній послідовності: 1) з науковим керівником; 2) на засіданні кафедри, куди планується закріплення аспіранта; 3) на науково-технічній раді факультету. Послідовне виконання наведеної процедури дозволяє у повній мірі забезпечити умову відповідності наукових тем здобувачів науковим темам і програмам університету та напрямом досліджень їх наукових керівників. Це підтверджується як тематикою наукових публікацій керівників, так і напрямом їх наукових досліджень.

Дотичність тем наукових досліджень здобувачів напрямом досліджень їх наукових керівників може продемонструвати приклад аспірантки кафедри теоретичної та прикладної системотехніки факультету комп'ютерних наук Мороз О.Ю. (тема дисертації «Узагальнена технологія семантичної верифікації паралельних часопараметризованих програм») та її наукового керівника - д.т.н., професорки Толстолузької О.Г. (тема докторської дисертації «Науково-методологічні основи технології розробки мульти-паралельного програмного забезпечення інформаційних та управляючих систем»).

Більш детальна інформація по цьому питанню доступна на сайті ФКН:
<http://www-csd.univer.kharkov.ua/science/post-graduate>

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)

Університет проводить конференції по різним напрямкам досліджень, де можлива апробація результатів наукових досліджень аспірантів. Перелік актуальних конференцій оприлюднено на веб-сторінці за адресою:
https://www.univer.kharkov.ua/ua/research/all_conferences/conferences.

Університет має власні фахові видання, де публікуються результати наукових розробок аспірантів:

1. Вісник університету Серія «Математика, прикладна математика, механіка».
2. Вісник університету. Серія «Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління» (технічні науки)

Наукова періодика Каразінського університету: <https://periodicals.karazin.ua/>

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

ХНУ імені В. Н. Каразіна, і зокрема, факультет комп'ютерних наук та факультет математики та інформатики, здійснюють широку програму міжнародного співробітництва, серед яких Tempus/Erasmus Mundus/Erasmus+: KA.107 – UNIVERSITA DEGLI STUDI DELL'AQUILA (Італія); Communauté d'universités et établissements Université Côte d'Azur (Франція).

На основі діючої угоди про обмін студентами та аспірантами між ХНУ імені В.Н. Каразіна та Альпен – Адрія університетом (AAU) м. Клагенфурт (Австрія <https://www.aau.at>) в осінньому семестрі 2019-20 н.р. 2 студентки Д.Шовкопляс та Е.Денісова, з виплатою австрійською стороною стипендії у розмірі 500 євро / місяць. У весняному семестрі 2019-20 н.р. ще 2 нових студента кафедри моделювання систем і технологій (І. Кульбашевська та М. Степаненко) знаходяться в ААУ, а також слід зазначити, що загальний обсяг запланованого фінансування з австрійської сторони для студентів та аспірантів ХНУ імені В.Н. Каразіна на період 2019-2023 р.р. згідно цієї угоди становить 40 000 євро.

У листопаді 2020 отримано грант програми Erasmus / KA107-5FC54ADB на період 2019-2022 р.р. (відп. особа – проф. М.В. Ткачук) для забезпечення мобільності студентів, аспірантів та викладачів ХНУ імені В.Н. Каразіна з попереднім фінансування у розмірі прибіл. 12 тис. євро. Це дозволить протягом терміну дії цього гранту фінансувати перебування в ААУ 2 студентів по 4 місяці для кожного, та також 3-4 аспірантів та викладачів по 7 – 10 днів для кожного

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

Наукові керівники здобувачів, у переважній більшості, є керівниками та відповідальними виконавцями науково-дослідних робіт (НДР), які виконуються за планом в ХНУ імені В.Н. Каразіна, а здобувачі є виконавцями даної тематики. Участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах наглядно демонструють приклади НДР, що виконувались з 01.01.2017 по 31.03.2020:

- професор Жолткевич Г.М. – науковий керівник НДР «Моделі інформаційних процесів та методи їх обробки» (№ ДР 0116U003141), виконавці – аспіранти Ферман В., Соболев В.;
- професор Лазурик В.Т. – відповідальний виконавець етапу 1 «Моделі та методи синтезу інформаційних процесів у сховищах даних розподілених систем» № ДР 0116U003141, виконавець – аспірант Варламова Н.В.;
- професорка Толстолузька О.Г. – відповідальний виконавець етапу 2 «Методи верифікації паралельного програмного забезпечення на основі семантико-числової специфікації» № ДР 0116U003141, виконавець – аспірант Мороз О.Ю.;
- професор Шматков С.І. – відповідальний виконавець етапу 3 «Удосконалення методів і засобів математичного та комп'ютерного моделювання, обчислювальних методів, призначених для дослідження, удосконалення та подальшого розвитку інформаційних процесів у CLOUD-системах» № ДР 0116U003141, виконавець – аспірант Буєвич-Сисоєв В.М.;

За результатами виконання цих НДР публікуються монографії, статті, тези, матеріали доповідей міжнародних науково-практичних конференцій, і результати впроваджуються у навчальний процес ХНУ імені В.Н.Каразіна

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

1. Розроблено Кодекс цінностей Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
<https://www.univer.kharkov.ua/docs/work/kodeks.pdf>

2. Існує порядок проведення перевірки наукових праць, навчальних видань та дипломних робіт (проектів) працівників та здобувачів вищої освіти на наявність запозичень з інших документів <https://www.univer.kharkov.ua/images/poryadok.pdf>

Цей Порядок визначає процедуру проведення перевірки текстів наукових праць (статей, дисертацій, монографій) та навчальних видань (підручників, навчальних посібників) працівників та здобувачів вищої освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (далі – Університет), а також дипломних робіт (проектів) студентів Університету з використанням антиплагіатної інтернет-системи Strikeplagiarism.com (власність компанії Plagiat.pl) на наявність запозичень із текстів, присутніх в базах даних Університету, базах даних інших закладів вищої освіти та в мережі Інтернет.

Університет виступає партнером Проекту сприяння академічній доброчесності (SAIUP), що є невід’ємною складовою нової академічної культури в українських вищих навчальних закладах та передумова для успішного розвитку суспільства.

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

Таких випадків наразі не було виявлено. З метою поширення практичних знань і навичок у впровадженні основних принципів академічної доброчесності в університеті проводяться семінари, майстер-класи, презентації, лекції тощо. Зокрема у поточному навчальному році пройшов триденний тренінг-марафон для студентів та викладачів університету, а також презентовано книгу «Академічна чесність як основа сталого розвитку університету».

https://www.univer.kharkov.ua/images/redactor/news/2016-09-07/chesnist_osnova_rozvitk_Univers.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП: Освітньо-наукова програма (ОП) третього кваліфікаційного рівня доктора філософії (PhD) ґрунтується на комплексному аналізі результатів сучасних та перспективних напрямків наукових досліджень у сфері інформаційних систем та технологій. Вона спрямована на досягнення здобувачами наукового ступеня відповідних компетентностей, які уможливають їх подальшу успішну наукову, викладацьку кар’єру або кар’єру розробника складних інформаційних систем як в Україні, так і за кордоном. Для цього ОП має профіль, який повністю відповідає спеціальності 122 - Комп’ютерні науки, містить коректну структурно-логічну схему, перелік компонентів ОП та їх логічну послідовність, матрицю відповідності програмних і фахових компетентностей компонентам ОП та матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми.

Слабкі сторони ОП: У якості певного недоліку наявної програми слід віднести її недостатню повну апробацію з точки зору узагальнених вимог представників інноваційного та високотехнологічного ІТ-бізнесу, зокрема таких, які можуть стати у майбутньому потенційними роботодавцями для здобувачів наукового ступеню PhD.

Заходи з усунення недоліків та покращення якості ОП: Для усунення вищезазначеного недоліку ОП насамперед передбачається забезпечити її додаткове обговорення та доопрацювання з представниками передових ІТ-компаній, які входять до складу харківського ІТ-кластеру, а також з представниками міжнародних компаній та університетів (зокрема, в Австрії, Німеччині, Турції та деяких ін.), які є науково-технічними партнерами кафедри моделювання систем і технологій факультету комп’ютерних наук та кафедри теоретичної і прикладної інформатики факультету математики і інформатики ХНУ імені В.Н. Каразіна

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

З метою вдосконалення ОП на найближчий час передбачено наступні заходи:

- збільшення набору здобувачів наукового ступеню через поширення інформації серед випускників магістратури на інших факультетах університету та в інших ЗВО;
- розширення наукової тематики викладачів та співробітників кафедр факультетів компютерних наук та математики і інформатики;
- максимальне сприяння академічній мобільності здобувачів, шляхом їх активної участі в програмі Еразмус+ та інших грантових проектах;
- подальше розширення контактів з потенційними роботодавцями, включаючи провідні ІТ – компанії ІТ – кластеру Харкова та інших міст України;
- розширення можливостей неформальної освіти за рахунок організації науково-дослідних семінарів, онлайн-тренінгів та залучення нових стейкхолдерів з числа успішно працюючих за фахом випускників та перспективних роботодавців;
- організація та проведення профільних міжнародних науково-практичних конференцій (зокрема, конференції ICTERI-2020 у жовтні 2020р.);
- розширення переліку та підвищення якості власної навчальної та методичної літератури;
- акредитація відповідних ОП першого (бакалавріату) та другого (магістерського) рівня вищої освіти за даною спеціальністю 122 «Комп’ютерні науки».

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

ПІБ: Бакіров Віль Савбанович

Дата: 21.04.2020 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	
ОК1: «Філософські засади та методологія наукових досліджень»	навчальна дисципліна	PHD_122_CB_Філософські засади та методологія наукових досліджень.pdf	PPzGACyNvbVyoBy4yRRTFNXTizsyDpTJDQUKu411kWQ=	не потребує
ОК2: «Іноземна мова для аспірантів (англ.)»	навчальна дисципліна	PHD_122_CB_Іноземна мова для аспірантів.pdf	YQRUEIT0xoCWFCRaNn2EzvlL+y2v2MsSjOC3y8AHN7w=	не потребує
ОК3: «Реєстрація прав інтелектуальної власності»	навчальна дисципліна	PHD_122_CB_Реєстрація прав інтелектуальної власності.pdf	lctLQ0TADu9vSeuQXen+1FS/ouTkNXDo8dTYYkQ2Nc=	не потребує
ОК4: «Підготовка наукових публікацій та презентація результатів досліджень»	навчальна дисципліна	PHD_122_CB_Підготовка наукових публікацій.pdf	teffzwEfs4CFoz2IDrpW/i5rCA6ur4PsVwC4TgDEXLI=	не потребує
ОК5: «Обрані методи інженерії програмного забезпечення»	навчальна дисципліна	PHD_122_CB_Обрані методи інженерії ПЗ.pdf	RqwTAOVSmgxcCeugix+wthNjp009rzrJewvu3NG/YZw=	не потребує

* 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
60109	Толстолузька Олена Геннадіївна	Професор			0	ОК5: «Обрані методи інженерії програмного забезпечення»	<p>Освіта: Навчальний заклад: Харківський інститут радіоелектроніки Спеціальність: прикладна математика. Кваліфікація: інженер-математик. Серія ТВ № 910097 від 17.06.1991р. Науковий ступінь, спеціальність: доктор технічних наук, інформаційні технології. Серія ДД № 004319 від 28.04.2015 р.</p> <p>Вчене звання, за якою кафедрою присвоєно: старший науковий співробітник зі спеціальності озброєння і військова техніка. Аттестат старшого наукового співробітника АС № 007029 від 14.10.2009 р.</p> <p>Приналежність до групи забезпечення спеціальності: немає</p> <p>Наявність наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз (за 5 років): 2 публікації</p> <p>Наявність наукових публікацій у фахових виданнях: 10 публікацій</p> <p>Наявність виданого підручника (посібника, монографії):</p> <p>Поляков А. Г. Синтез и анализ параллельных процессов в адаптивных времяпараметризованных вычислительных системах: монография / А. Г. Поляков, С. И. Шматков, Е. Г. Толстолужская, Д. А. Толстолужский / - Х. : ХНУ имени В. Н. Каразина, 2012. - 670 с.</p> <p>Участь у міжнародних проектах: немає</p> <p>Наявність виданих навчально-методичних посібників (методичних рекомендацій): немає</p> <p>Досвід практичної роботи, що дозволяє фахово викладати дисципліну (практику): робота за спеціальністю з 2001 року.</p> <p>Підвищення кваліфікації: курси дистанційного навчання "Технології дистанційного навчання у закладах вищої та фахової передвищої освіти" 2019р</p> <p>Перелік публікацій за останні 5 років:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Толстолузька О.Г. Рішення задач класифікації в e-learning на основі методу паралельної побудови дерев рішень / О.Г. Толстолузька, Б.В. Паршенцев // Сучасні інформаційні системи. Харків, 2018. - Т.2-№2 - С. 5- 9. 2. Parshentsev V. Parallel implementation of the method of gradient boosting / V. Parshentsev, O. Tolstoluzka, O. Moroz // Сучасні інформаційні системи. Харків, 2018. - Т.2-№3 - С. 19-23. 3. Толстолузька О.Г. Исследование возможности параллельной обработки больших объемов данных на основе Cloud Computing / О.Г. Толстолузька, Б.В. Паршенцев // Научно-технический журнал «Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України» - Х.: ХУПС, 2015 рік - №2 (19) - с. 15-18. 4. Толстолузька О.Г. Метод минимизации кодово-матричных и булевых функций на основе аппарата алгебры структур семантико-числовой

						<p>спецификации / О.Г. Толстоузька, Г.А.Поляков, В.В.Лысых // Компьютерное моделирование в наукоемких технологиях. Труды Международной научно-технической конференции (КМНТ-2016), Харьков, 26-31 мая 2016г. – С. 264-269.</p> <p>5. Толстоузька О.Г. Введение в DataMining / О.Г. Толстоузька, Б.В. Паршенцев // Компьютерное моделирование в наукоемких технологиях. Труды Международной научно-технической конференции (КМНТ-2016), Харьков, 26-31 мая 2016г. – С. 254-256.</p> <p>6. Tolstoluzka O. Semantic-numerical approach to automatic synthesis of timeparametrized parallel programs / O. Tolstoluzka, K. Lysykh, G. Polyakov, V. Lysykh, D. Tolstolujsky // Proceedings of IFOST-2016. 2016 11th International Forum of Strategic Technology (IFOST), June 1-3, 2016, Novosibirsk. – Part 1.- P. 379-384.</p> <p>7. Толстоузька О.Г. Аналіз методів побудови дерев рішень / О.Г. Толстоузька, Б.В. Паршенцев // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Харків, 2016. – №31 – С. 73-81.</p> <p>8. Толстоузька О.Г. Метод компеляційно-семантичної верифікації часопараметризованих мультипаралельних програм / О.Г. Толстоузька, О.Ю. Мороз, Д.О.Толстоузький //Computer Science and Cybersecurity, ISSN 4(4), 2016 – С. 26-34.</p> <p>9. Tolstoluzka O. Parallel construction of decision trees / O. Tolstoluzka, V. Parshentsev // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Харків, 2017. – №36 – С. 61-67</p> <p>10. Толстоузька О.Г. Рішення задачі класифікації в e-learning на основі методу паралельної побудови дерев рішень / О.Г. Толстоузька, Б.В. Паршенцев // Сучасні інформаційні системи. Харків, 2018. – Т.2-№2 – С. 5- 9.</p> <p>11. Tolstoluzka O. Parallel implementation of the method of gradient boosting / O. Tolstoluzka, V. Parshentsev // Сучасні інформаційні системи. Харків, 2018. – Т.2-№3 – С. 1- 5.</p>
19685	Шматков Сергій Ігорович	Завідувач кафедри		0	<p>ОКЗ: «Реєстрація прав інтелектуальної власності»</p> <p>Освіта Навчальний заклад: Новосибірський електротехнічний інститут. Спеціальність: 0646-«автоматизовані системи управління». Кваліфікація: інженер-системотехнік. Серія: А-І №:815412 Дата видачі: 12.06.1976 р. Військова інженерна радіотехнічна академія ППО. Спеціальність: інженерна оперативіно-тактична, автоматизовані системи управління. Кваліфікація: офіцер з вищою військовою освітою. Серія: ФВ №:602464 Дата видачі: 20.06.1993 р. Науковий ступінь, спеціальність: доктор технічних наук, інформаційні технології. Серія: ДД №: 001486 Дата видачі: 30.11.2012 р. Вчене звання, за якою кафедрою присвоєно: професор кафедри теоретичної та прикладної системотехніки. Аттестат 12 ПР №: 009460 Дата видачі: 03.04.2014 р. Приналежність до групи забезпечення спеціальності: немає Наявність наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз (за 5 років): 4 публікації Наявність наукових публікацій у фахових виданнях: 15 публікацій Наявність виданого підручника (посібника, монографії): немає Участь у міжнародних проектах: немає Наявність виданих навчально-методичних посібників (методичних рекомендацій): немає Досвід практичної роботи, що дозволяє фахово викладати дисципліну (практику):): робота за спеціальністю з 2001 р. Підвищення кваліфікації: курси дистанційного навчання "Технології дистанційної освіти у вищому навчальному закладі" 2015 р. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: Олота Олуватосін Давід "Методи та моделі управління ресурсами цифрових інформаційних мереж з інтерацією телеінформаційних служб" / 05.13.06 – інформаційні технології. Перелік публікацій за останні 5 років: 1. Шматков С.І. Аналіз інформаційних технологій у системах мобільного навчання /С.І. Шматков Н.Г.Кучук, Ж.О. Коломоєць // Системи управління, навігації та зв'язку : науковий журнал. – Полтава : Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2017. – Вип. 4(44). – С. 143 - 149. 2. Шматков С.І. Моделювання інформаційної системи E-learning з використанням генетичних алгоритмів / С.І. Шматков , Н.Г. Кучук, В.В. Донець // Системи управління та зв'язку : науковий журнал. – Полтава : Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2018. – Вип. 3(49).– С. 153 - 156 3. Shmatkov S. Mathematical model of e-learning transaction process / S. Shmatkov, N. Kuchuk // Information and telecommunication sciences. Volume 9 Number 1 January-june 2018. – P.43-48. 4. Шматков С.І. Модель інформаційної структури гіперконвергентної системи підтримки електронних обчислювальних ресурсів університетської e-learning / С.І. Шматков, Н.Г. Кучук, В.В. Донець// Системи управління, навігації та зв'язку : науковий журнал. – Полтава : Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2018. – Вип. 2(48). – С. 97 - 100.</p>	

19685	Шматков Сергій Ігорович	Завідувач кафедри			0	<p>ОК4: «Підготовка наукових публікацій та презентація результатів досліджень»</p>	<p>Освіта Навчальний заклад: Новосибірський електротехнічний інститут. Спеціальність: 0646- «автоматизовані системи управління». Кваліфікація: інженер-системотехнік. Серія: А-І №:815412 Дата видачі: 12.06.1976 р. Військова інженерна радіотехнічна академія ППО. Спеціальність: інженерна оперативівно-тактична, автоматизовані системи управління. Кваліфікація: офіцер з вищою військовою освітою. Серія: ФВ №:602464 Дата видачі: 20.06.1993 р. Науковий ступінь, спеціальність: доктор технічних наук, інформаційні технології. Серія: ДД №: 001486 Дата видачі: 30.11.2012 р. Вчене звання, за якою кафедрою присвоєно: професор кафедри теоретичної та прикладної системотехніки. Аттестат 12 ПР №: 009460 Дата видачі: 03.04.2014 р.</p> <p>Приналежність до групи забезпечення спеціальності: немає Наявність наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз (за 5 років): 4 публікації Наявність наукових публікацій у фахових виданнях: 15 публікацій Наявність виданого підручника (посібника, монографії): немає Участь у міжнародних проектах: немає Наявність виданих навчально-методичних посібників (методичних рекомендацій): немає Досвід практичної роботи, що дозволяє фахово викладати дисципліну (практику):): робота за спеціальністю з 2001 р. Підвищення кваліфікації: курси дистанційного навчання "Технології дистанційної освіти у вищому навчальному закладі" 2015 р. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: Олота Олуватосін Давід "Методи та моделі управління ресурсами цифрових інформаційних мереж з інтерацією телеінформаційних служб" / 05.13.06 – інформаційні технології Перелік публікацій за останні 5 років: 1. Шматков С.І. Аналіз інформаційних технологій у системах мобільного навчання /С.І. Шматков Н.Г.Кучук, Ж.О. Коломоєць // Системи управління, навігації та зв'язку : науковий журнал. – Полтава : Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2017. – Вип. 4(44). – С. 143 - 149. 2. Шматков С.И. Моделювання інформаційної системи E-learning з використанням генетичних алгоритмів / С.И. Шматков , Н.Г. Кучук, В.В. Донець // Системи управління та зв'язку : науковий журнал. – Полтава : Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2018. – Вип. 3(49).– С. 153 - 156 3. Shmatkov S. Mathematical model of e-learning transaction process / S. Shmatkov, N. Kuchuk // Information and telecommunication sciences. Volume 9 Number 1 January–june 2018. – P.43-48. 4. Шматков С.І. Модель інформаційної структури гіперконвергентної системи підтримки електронних обчислювальних ресурсів університетської e-learning / С.І. Шматков, Н.Г. Кучук, В.В. Донець// Системи управління, навігації та зв'язку : науковий журнал. – Полтава : Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2018. – Вип. 2(48). – С. 97 - 100.</p>
59176	Тараров Яків Володимирович	Професор			0	<p>ОК1: «Філософські засади та методологія наукових досліджень»</p>	<p>Освіта Навчальний заклад: Харківський державний університет. Спеціальність: астрономія. Кваліфікація: астронавт, фізик Серія ВЕ № 002633 від 28.06.1996 р. Науковий ступінь, спеціальність: доктор філософських наук за спеціальністю 09.00.09 – філософія науки. Серія ДД № 008640 від 06.10.2010 р. Вчене звання, за якою кафедрою присвоєно: професор кафедри теорії культури та філософії науки . Аттестат 12ПР №: 008298 Дата видачі: 13.11.2012 р. Приналежність до групи забезпечення спеціальності: немає Наявність наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз: немає Наявність наукових публікацій у фахових виданнях: 5 публікацій Наявність виданого підручника (посібника, монографії): 1. Философия: Учебно-методическое пособие по курсу философии для иностранных учащихся и студентов всех форм обучения. – Харьков: НТУ "ХПИ" – 2005. – 88 с. 2. Логика и методология естественнонаучного познания. Учебное пособие. – Харьков: ХНУ имени В. Н. Каразина – 2007 – 232 с. Участь у міжнародних проектах: 1. Участь у міжнародному науковому проєкті: участь у конкурсі спільних проєктів «ДФФД – РФФД – 2009» «Імплікативно-логічна природа квантових кореляцій. Перспективи досліджень і застосувань». № Ф 28?246 – 2009р. – 2010 р., номер державної реєстрації № 0107U003780. 2. Участь у міжнародному проєкті «Задум Бога в людських уявленнях» спільно із інститутом «Metanexus» (США), Санкт-Петербурзьким державним університетом та Інститутом філософії</p>

						<p>РАН – в межах проекту на кафедрі філософії НТУ «ХПІ» проводилися наукові семінари, за матеріалами яких у 2006 р. було видано тематичний фаховий Вісник НТУ «ХПІ», серії «Філософія». Тараров Я.В. Пространственная структура мира: религия, философия, наука. Вестник Национального технического университета «ХПИ». Серия: Философия. Харьков, 2006. № 20. С. 62-73.</p> <p>Наявність виданих навчально-методичних посібників (методичних рекомендацій):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тараров Я.В. Філософія науки. Комплекс навч.мет.мат. Харьков: ХНУ імени В. Н. Каразіна – 2012 – 24 с., 2. Тараров Я.В. Безродный А.Г. Логика и методология естественнонаучного познания: Учебное пособие. Харьков: ХНУ имени В. Н. Каразіна – 2007 – 232 с., 3. Тараров Я.В. Н.А. Ермоловский, М.В. Смоляга, В.П. Гриценко, , та інші, всього 12 осіб Философия: Учебно-методическое пособие по курсу философии для иностранных учащихся и студентов всех форм обучения. Харьков: НТУ “ХПИ” – 2005. – 88 с. <p>Досвід практичної роботи, що дозволяє фахово викладати дисципліну (практику): 18 років Підвищення кваліфікації: з 15.10. по 15.12. 2015 р. Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, кафедра теоретичної та практичної філософії</p> <p>Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: Консультування успішно захищеної докторської дисертації доц. Годзь Н.Б. «Філософські підстави екологічної футурології», зі спеціальності 09.00.09 – філософія науки, диплом ДД №09156.</p> <p>Перелік публікацій за останні 5 років:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тараров Я.В. Клименко Р.В. Криптовалюты. Как цифровые технологии меняют культурный мир // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна Серія: Філософія. Філософські перипетії – 2016. Випуск 54. -. 84 - 94. 2. Tararoyv Ja. V. Semonkina I.A. Possible Solution To The Fermi Paradox // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна Серія: Теорія культури та філософія науки – 2014 № 1142 – С. 89 - 98. 3. Тараров Я.В. Множественность как онтологическая категория современного физического познания // Гілея: науковий вісник: Збірник наукових праць.– Випуск 63 (№8) – 2012– С. 272-278. 4.Тараров Я.В. Взаимосвязь логики и онтологии в генезисе физического знания: проблема существования объектов физического исследования // Гілея: науковий вісник: Збірник наукових праць. – К. – Випуск 59 (№4) – 2012– С. 472-477. 5. Тараров Я.В. Две парадигмы онтологических оснований науки и техники: Антропологическое измерение // Гілея: науковий вісник: Збірник наукових праць. – К. – Випуск 58 (3) – 2012– С. 381-387.
211803	Шамаєва Юлія Юріївна	Доцент		0	<p>ОК2: «Іноземна мова для аспірантів (англ.)»</p> <p>Освіта Навчальний заклад: Харківський державний університет імені А. М. Горького. Спеціальність: мова та література Кваліфікація: філолог, викладач англійської мови та літератури, французької мови,перекладача. Серія ХА № 11317182 від 30.06.1999 р. Науковий ступінь, спеціальність: кандидат філологічних наук за спеціальністю 10.02.04 – германські мови. Серія ДК № 036106 від 12.10.2006 р. Вчене звання, за якою кафедрою присвоєно: доцент кафедри методики та практики англійської мови . Аттестат ДЦ №:027510 Дата видачі: 20.01.2011 р.</p> <p>Приналежність до групи забезпечення спеціальності: немає Наявність наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз: 2 публікації Наявність наукових публікацій у фахових виданнях: 5 публікацій Наявність виданого підручника (посібника, монографії): немає Участь у міжнародних проектах: немає Наявність виданих навчально-методичних посібників (методичних рекомендацій):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Лексикологія англійської мови. Конспект лекцій (із завданнями) для студентів-германістів заочної форми навчання ІV курсу університету / Шамаєва Ю.Ю. – Х.: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2010. – 88 с. 2) Theatre. Cinema. Music (навчально-методичний посібник з усної практики студентів старших курсів факультету іноземних мов) / Рашевська Т.М., Скрипнік І.Ю., Фещенко О.В., Шамаєва Ю.Ю. – Х.: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 88 с. 3) Lexico-grammatical Practice: Points of Confidence: навчально-методичний посібник для студентів V курсу заочної форми навчання (друга вища освіта) / Кузьміна В.С., Шамаєва Ю.Ю. – Х: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2015. – 102 с. <p>Досвід практичної роботи, що дозволяє фахово викладати дисципліну (практику): 21 рік. Підвищення кваліфікації: 09.11-25.12.2015 ХНУ ім. В.Н. Каразіна "Технології дистанційної освіти у ВНЗ", сертифікат 0107-695 Наукове керівництво (консультування) здобувача,</p>	

					<p>який одержав документ про присудження наукового ступеня: Офіційне опонування 2 дисертацій: - Сторчак О.Г. Концепти ВАЖКИЙ і ЛЕГКИЙ у сучасному англomовному дискурсі (поданої на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук за спеціальністю 10.02.04 – германські мови; захист у спеціалізованій вченій раді К 64.051.16 Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна, 27.01.2011 - Давиденко І.В. Лексична репрезентація концепту ДІМ – HOUSE/HOME в англійській мові (поданої на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук за спеціальністю 10.02.04 – германські мови; захист у спеціалізованій вченій раді К 64.051.16 Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна, 10.05.2012). Перелік публікацій за останні 5 років: 1. Shamaieva Iu. Cognitive Process of Identifying in Researching Concepts of Emotions: Neuronetwork Approach / Iuliia Shamaieva // International Journal of Scientific and Engineering Research (ISSN 2229-5518). – 2014. – Vol. 5, Issue 10, Oct.2014. – P. 1435-1439 (Impact factor 3.2) Режим доступу: http://www.ijser.org/onlineResearchPaperViewer.aspx?Cognitive-Process-of-Identifying-in-Researching-Concepts-of-Emotions.pdf 2. Shamaieva Iu. Fractal semiotics of the language of emotions: a cognitive linguistics dimension / Iuliia Shamaieva // International Journal of Advancements in Research and Technology (ISSN 2278-7763). – 2014. – Vol. 3, Issue 11, Nov. 2014. – P. 169-172 (Impact factor 2.4) 3. Шамаева Ю.Ю. Фрактальная семиотика языка эмоций как интегративной репрезентации знаний матричного формата / Ю.Ю. Шамаева // Новая филология. Зб. наук. пр. – Запоріжжя: ЗНУ, 2014. – С. 117-120. 4. Шамаева Ю.Ю. Classifying emotions through analyzing nominations of the category EMOTIONS components / Ю.Ю.Шамаева // Вісник ХНУ ім. В.Н.Каразіна. – 2015. – № 1155. – С. 11-15. 5. Шамаева Ю.Ю. Прайминг и дефокусирование в лингвокогнитивной репрезентации интерсемиотического континуума категории EMOTIONS / Ю.Ю.Шамаева // Вісник ХНУ ім. В.Н.Каразіна «Іноземна філологія. Методика викладання іноземних мов». – 2016. – № 84. – С. 91-98. 6. Shamaieva Iu.Iu. Category EMOTIONS as a multimodal linguo-cognitive matrix of Homo Sentiens discourse ecology / Iu.Iu.Shamaieva // Вісник ХНУ ім. В.Н. Каразіна. Іноземна філологія. – 2017. – Вип. 86. – С. 6-14. 7. Shamaieva Iu.Iu. Multimodality of the category EMOTIONS in art discourse: a fractal semiotics perspective / Iu.Iu.Shamaieva // Вісник ХНУ ім. В.Н.Каразіна. Іноземна філологія. – 2018. – Вип. 88. – С. 49-58.</p>
--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
<i>ОК1: «Філософські засади та методологія наукових досліджень»</i>		
ПРН7 Використовувати мотивацію та стимулювання як внутрішніх, так і зовнішніх чинників в набутті знань з метою удосконалення власних професійних умінь.	евристичний метод; дослідницький метод	практична перевірка
ПРН8 Вирішувати проблемні питання, пов'язані з освітньою та науковою діяльністю в області ICT. Виконувати вимоги, які ставляться до викладача, дослідника, постійно самоудосконалювати свій професійний та науковий рівень.	евристичний метод; дослідницький метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН9 Дотримуватися етико-деонтологічних засад (формулати почуття колегіальності, моральних засад у здійсненні педагогічної та наукової роботи), системи загальнолюдських цінностей, методологічних норм наукового дослідження	репродуктивний метод; метод проблемного викладення	усний контроль; письмовий контроль
ПРН15 Досліджувати ICT та приймати науково-обґрунтовані рішення в галузі інформаційних технологій з використанням методів інтелектуального аналізу даних; моделей та методів прийняття рішень; методів та засобів управління ICT, аналізу захищеності комп'ютерних мережевих інфраструктур; моделей та методів геометричного проектування; методів захисту інформації в системах інтернету речей, методів та засобів автоматизації процесів керування в інформаційних системах; методів та засобів ефективного управління розподіленими та паралельними обчисленнями в інформаційних	пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод	усний контроль; практична перевірка; метод самоконтролю

системах.		
ПРН18 Знати особливості філософсько-світоглядних засад, сучасних тенденцій, напрямків і закономірностей розвитку вітчизняної науки в умовах глобалізації й інтернаціоналізації.	метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН19 Виявляти здатність до самонавчання та продовження професійного розвитку.	евристичний метод; дослідницький метод	метод самоконтролю
ПРН20 Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом	пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН21 Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні ще однією з поширених європейських мов.	пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН22 Здатність виконувати навчальну та методичну роботу зі своєї навчальної дисципліни, керуючись нормативними документами та психолого-педагогічними вимогами до навчального процесу.	репродуктивний метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН23 Оформляти результати досліджень у вигляді наукових звітів, доповідей, презентацій та статей	евристичний метод;	письмовий контроль
ПРН5 Виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації освітнього процесу та наукового пізнання в області ІСТ.	метод проблемного викладення; евристичний метод;	Усний контроль;
<i>OK2: «Іноземна мова для аспірантів (англ.)»</i>		
ПРН20 Здатність написати наукову статтю (довідку) на державній та/або іноземній мові з використанням наукової та навчальної літератури з ІСТ, довідників, словників, документів та іншої науково-технічної інформації, з дотриманням норм авторського права.	евристичний метод ;дослідницький метод	письмовий контроль
ПРН22 Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні ще однією з поширених європейських мов.	пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН23 Здатність виконувати навчальну та методичну роботу зі своєї навчальної дисципліни, керуючись нормативними документами та психолого-педагогічними вимогами до навчального процесу.	репродуктивний метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН24 Оформляти результати досліджень у вигляді наукових звітів, доповідей, презентацій та статей.	евристичний метод;	письмовий контроль
<i>OK3: «Реєстрація прав інтелектуальної власності»</i>		
ПРН1 Здатність володіти науково-методичними знаннями в галузі інформаційних технологій; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування	метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН5 Виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації освітнього процесу та наукового пізнання в області ІСТ.	евристичний метод; дослідницький метод	графічний контроль
ПРН8 Вирішувати проблемні питання, пов'язані з освітньою та науковою діяльністю в області ІСТ. Виконувати вимоги, які ставляться до викладача, дослідника, постійно самоудосконалювати свій професійний та науковий рівень.	евристичний метод; дослідницький метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН9 Дотримуватися етико-деонтологічних засад (формування почуття колегіальності, моральних засад у здійсненні педагогічної та наукової роботи), системи загальнолюдських цінностей, методологічних норм наукового дослідження	репродуктивний метод; метод проблемного викладення	усний контроль; письмовий контроль
ПРН13 Координувати дослідження, модифікувати методи дослідження, комбінувати різні методи дослідження для досягнення поставленої мети в області ІСТ	метод проблемного викладення; евристичний метод	графічний контроль; практична перевірка; метод самоконтролю
ПРН14 Поєднувати розуміння предметної області, здатність до осмислювання та фахової майстерності для створення власних винаходів, проектів, можливість навчати інших дослідників.	метод проблемного викладення; евристичний метод; дослідницький метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН15 Досліджувати ІСТ та приймати науково-обґрунтовані рішення в галузі	пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод	усний контроль; практична перевірка;

інформаційних технологій з використанням методів інтелектуального аналізу даних; моделей та методів прийняття рішень; методів та засобів управління ІСТ, аналізу захищеності комп'ютерних мережевих інфраструктур; моделей та методів геометричного проектування; методів захисту інформації в системах інтернету речей, методів та засобів автоматизації процесів керування в інформаційних системах; методів та засобів ефективного управління розподіленими та паралельними обчисленнями в інформаційних системах		метод самоконтролю
ПРН16 Розробляти інформаційні системи та технології для використання в різних галузях науки, техніки, економіки, освіти, оборонної промисловості, транспорту, медицини, адміністративного управління та ін.	репродуктивний метод	практична перевірка
ПРН18 Знати особливості філософсько-світоглядних засад, сучасних тенденцій, напрямків і закономірностей розвитку вітчизняної науки в умовах глобалізації й інтернаціоналізації.	метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН21 Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом	пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН23 Здатність виконувати навчальну та методичну роботу зі своєї навчальної дисципліни, керуючись нормативними документами та психолого-педагогічними вимогами до навчального процесу.	репродуктивний метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН 24 Оформляти результати досліджень у вигляді наукових звітів, доповідей, презентацій та статей.	евристичний метод	письмовий контроль.
ПРН2 Здатність розвивати предметну область, мати достатню компетентність у виборі методів наукових досліджень, передбаченні їх наукової новизни та практичного значення.	дослідницький метод	усний контроль; метод самоконтролю
<i>OK4: «Підготовка наукових публікацій та презентація результатів досліджень»</i>		
ПРН10 Створювати концепцію власних оригінальних наукових досліджень, організувати наукові дослідження та експерименти в області ІСТ.	евристичний метод; дослідницький метод	практична перевірка; метод самоконтролю
ПРН12 Вдосконалювати концепції, підходи, моделі, методи, методики, технології, створення ІСТ та уміння проведення наукових досліджень в даній галузі, передавати особистий науковий досвід.	метод проблемного викладення; евристичний метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН15 Досліджувати ІСТ та приймати науково-обґрунтовані рішення в галузі інформаційних технологій з використанням методів інтелектуального аналізу даних; моделей та методів прийняття рішень; методів та засобів управління ІСТ, аналізу захищеності комп'ютерних мережевих інфраструктур; моделей та методів геометричного проектування; методів захисту інформації в системах інтернету речей, методів та засобів автоматизації процесів керування в інформаційних системах; методів та засобів ефективного управління розподіленими та паралельними обчисленнями в інформаційних системах.	пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод	усний контроль; практична перевірка; метод самоконтролю
ПРН20 Здатність написати наукову статтю (доповідь) на державній та/або іноземній мові з використанням наукової та навчальної літератури з ІСТ, довідників, словників, документів та іншої науково-технічної інформації, з дотриманням норм авторського права.	евристичний метод; дослідницький метод	письмовий контроль
ПРН21 Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом	пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН22 Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні ще однією з поширених європейських мов.	пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН23 Здатність виконувати навчальну та методичну роботу зі своєї навчальної дисципліни, керуючись нормативними документами та психолого-педагогічними вимогами до навчального процесу.	репродуктивний метод	письмовий контроль
ПРН24 Оформляти результати	евристичний метод;	письмовий контроль

досліджень у вигляді наукових звітів, доповідей, презентацій та статей.		
ПРН8 Вирішувати проблемні питання, пов'язані з освітньою та науковою діяльністю в області ІСТ. Виконувати вимоги, які ставляться до викладача, дослідника, постійно самоудосконалювати свій професійний та науковий рівень.	евристичний метод; дослідницький метод	усний контроль; письмовий контроль
ПРН5 Виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації освітнього процесу та наукового пізнання в області ІСТ.	евристичний метод; дослідницький метод	графічний контроль
ПРН7 Використовувати мотивацію та стимулювання як внутрішніх, так і зовнішніх чинників в набутті знань з метою удосконалення власних професійних умінь.	евристичний метод; дослідницький метод	практична перевірка
ПРН1 Здатність володіти науково-методичними знаннями в галузі інформаційних технологій; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування	метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН2 Здатність розвивати предметну область, мати достатню компетентність у виборі методів наукових досліджень, передбаченні їх наукової новизни та практичного значення.	дослідницький метод	усний контроль; метод самоконтролю
ПРН4 Аналізувати результати наукових досліджень в області ІСТ, власні припущення і зроблені іншими припущення, які вважаються доведеними	евристичний метод; дослідницький метод	практична перевірка; метод самоконтролю
<i>ОК5: «Обрані методи інженерії програмного забезпечення»</i>		
ПРН5 Виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації освітнього процесу та наукового пізнання в області ІСТ.	евристичний метод; дослідницький метод	графічний контроль
ПРН8 Створювати концепцію власних оригінальних наукових досліджень, організувати наукові дослідження та експерименти в області ІСТ.	репродуктивний метод	усний контроль; практична перевірка; метод самоконтролю
ПРН 11 Вдосконалювати концепції, підходи, моделі, методи, методики, технології, створення ІСТ та умінь проведення наукових досліджень в даній галузі, передавати особистий науковий досвід.	метод проблемного викладення; евристичний метод	практична перевірка; метод самоконтролю
ПРН12 Координувати дослідження, модифікувати методи дослідження, комбінувати різні методи дослідження для досягнення поставленої мети в області ІСТ.	метод проблемного викладення; евристичний метод	графічний контроль; практична перевірка; метод самоконтролю
ПРН15 Розробляти інформаційні системи та технології для використання в різних галузях науки, техніки, економіки, освіти, оборонної промисловості, транспорту, медицини, адміністративного управління та ін.	репродуктивний метод	практична перевірка
ПРН16 Проектувати інформаційні системи та технології в різних галузях людської діяльності та життя	репродуктивний метод; метод проблемного викладення	практична перевірка
ПРН 17 Ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом	пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН21 Оформляти результати досліджень у вигляді наукових звітів, доповідей, презентацій та статей.	евристичний метод;	письмовий контроль
ПРН3 Застосовувати знання та умінь із наукової та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань в галузі інформаційних технологій	пояснювально-ілюстративний метод; дослідницький метод	практична перевірка
ПРН2 Здатність розвивати предметну область, мати достатню компетентність у виборі методів наукових досліджень, передбаченні їх наукової новизни та практичного значення.	дослідницький метод	усний контроль; метод самоконтролю
ПРН6 Порівнювати, кількісно та якісно оцінювати, корегувати очікувані/отримані результати	репродуктивний метод	усний контроль; графічний контроль; практична перевірка
ПРН1 Здатність володіти науково-методичними знаннями в галузі інформаційних технологій; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування	метод проблемного викладення	усний контроль
ПРН 13 Досліджувати ІСТ та приймати науково-обґрунтовані рішення в галузі	пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод	усний контроль; практична перевірка;

<p>інформаційних технологій з використанням методів інтелектуального аналізу даних; моделей та методів прийняття рішень; методів та засобів управління ІСТ, аналізу захищеності комп'ютерних мережевих інфраструктур; моделей та методів геометричного проектування; методів захисту інформації в системах інтернету речей, методів та засобів автоматизації процесів керування в інформаційних системах; методів та засобів ефективного управління розподіленими та паралельними обчисленнями в інформаційних системах.</p>		<p>Метод самоконтролю</p>
--	--	---------------------------