

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Херсонський державний університет
Освітня програма	47709 Інженерія програмного забезпечення
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

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	48
Повна назва ЗВО	Херсонський державний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02125609
ПІБ керівника ЗВО	Співаковський Олександр Володимирович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.ksu.ks.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/48>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	47709
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра англійської філології та прикладної лінгвістики Кафедра філософії та соціально-гуманітарних наук Кафедра педагогіки, психології та освітнього менеджменту імені проф. Є. Петухова Кафедра слов'янської філології та світової літератури імені проф. О. Мішукова
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Університетська, 27, Херсон, Херсонська область
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	43910
ПІБ гаранта ОП	Песчаненко Володимир Сергійович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Vladim@ksu.ks.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(095)-324-15-57
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(055)-232-67-68

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна вечірня	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

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

Освітньо-наукова програма (ОНП) «Інженерія програмного забезпечення», що реалізується у Херсонському державному університеті з 2016 р., розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01 липня 2014 р. № 1556-VII, Постанови КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» від 23 березня 2016 р. №261, Постанови КМУ «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії» від 06 березня 2019 р. № 167, Національної рамки кваліфікації, а також нормативних документів Херсонського державного університету. ОНП «Інженерія програмного забезпечення» розроблено проектною групою у складі: Песчаненко В.С. – доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики; Летичевський О.О. – доктор фізико-математичних наук, провідний науковий співробітник, Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, професор кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики; Львов М.С. – доктор фізико-математичних наук, професор, професор кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики; Полторацький М.Ю. – викладач, аспірант кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики; Тарасіч Ю.Г. – аспірантка кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики

ОНП пов'язана з науковою школою «Побудова сучасних систем математичного призначення», яку очолює д. ф.-м. н., професор М.С. Львов (<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/Staff/Lvov.aspx>), та з науковою школою «Символьні методи верифікації формальних моделей, інсерційне моделювання» Академіка НАН України, заслуженого діяча науки і техніки України, д. ф.-м. н., професора О.О. Летичевського (<https://scholar.google.com.ua/citations?user=KqUYncEAAAAJ&hl=uk>). У 2019 році зміст ОНП було оновлено відповідно до рекомендацій стейкхолдерів, побажань аспірантів та групи розробників ОНП (протокол вченої ради ХДУ № 10 від 20.05.2019 р., протокол кафедри №9 від 25.04.2019). У 2020 р. відбувся перегляд ОНП та внесені зміни, зокрема доповнено п. 4-5 ОНП (4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання, 5. Викладання та оцінювання), оновлено та доповнено п.6 (Програмні компетентності) та п.7 (Програмні результати навчання), оновлено п.8 (Ресурсне забезпечення реалізації програми) та п.9 (Академічна мобільність) профілю освітньої програми; внесено зміни до переліку компонент освітньої програми; внесено зміни до структурно-логічної схеми ОНП (протокол засідання вченої ради ХДУ № 12 від 25.06.2020 р., протокол засідання кафедри ІШЕК № 9 від 29.04.2020 р., протокол засідання вченої ради факультету КНФМ № 6 від 14.05.2020 р.)

Відповідно до внесених змін, було оновлено навчальний план та робочі навчальні плани

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	ОВ	ОД	ОВ
1 курс	2020 - 2021	1	0	1	0	0
2 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	0
3 курс	2018 - 2019	0	0	0	0	0
4 курс	2017 - 2018	0	0	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	23696 Інженерія програмного забезпечення
другий (магістерський) рівень	24270 Інженерія програмного забезпечення
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	47709 Інженерія програмного забезпечення

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	46495	46016
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	46495	46016
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	3194	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП_121_Інж_прогр_заб_2016.pdf</i>	MmQ7w1Jt/6/YClE22/GrkEjo4xDHTPRdEHWAmxaFL4A=
Освітня програма	<i>ОНП 121 Інженерія програм. забезпечення 2020.pdf</i>	WHu4IIBoI1RiAfT4MiVMqATLsgftOLcwz98iIBCCTRU=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_2016-2017 н.р.pdf</i>	Sb9cE8h3w74FEjHi7DKfim48DFV4k4w3EkkwuOiNjJA=
Навчальний план за ОП	<i>2020-21.pdf</i>	J1goR7/LhHvGqEH1v55eWP+odo8YknwLV6EA+ds8iYs=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Жолткевич.pdf</i>	B7lcRmgqY5WalJ7tvz1Hl2aQvH6iT8r2JIN1XFDAMjc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Нікітченко.pdf</i>	NNduXzGpOTOCiV5Lk9IyJ7oXWQHW6Bf+rFNdTdeGZ7U=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії зі спеціальності “Інженерія програмного забезпечення” належить до предметної області, яка розробляє теоретико-математичні основи побудови програмного та апаратного забезпечення комп'ютерних систем, які охоплюють наукові дослідження, спрямовані на розвиток теоретичних основ математичного та програмного забезпечення обчислювальних машин і систем, розроблення алгоритмів і програм, програмних комплексів, автоматизованих експертних і промислових систем опрацювання інформації. Унікальність цієї програми полягає у її спрямованості на використання сучасних алгебраїчних та символічних методів доведення властивостей формальних моделей при доведенні у різних предметних областях, використанні сучасних алгебраїчних методів при побудові математичних систем навчального призначення. Алгебраїчні методи ефективно застосовуються для аналізу та верифікації економічних, токенічних моделей; для аналізу смарт контрактів, пошуку вразливих поведінок. Результати наукових досліджень у сфері технологій алгебраїчного програмування та інерційного моделювання також є ефективними для аналізу та кодифікації правової інформації, пошуку протиріч та інших структурно-логічних помилок в правовій базі України та країн Європи. Це дозволило створити ресурс для аналізу та обробки даних щодо публікаційної активності учасників освітнього процесу у ХДУ (<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent/Naukdosproekt.aspx>)

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

ОНП побудовано з урахуванням місії та стратегії Херсонського державного університету, що відображено у Стратегічному плані розвитку ХДУ на 2018-2023 рр. <http://www.kspu.edu/Legislation/strategy.aspx>

ОНП передбачає підготовку фахівців в області інженерії програмного забезпечення, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі, наукові та практичні проблеми, що узгоджується зі стратегічним планом підвищення якості

освіти ХДУ. ОНП направлена на здобуття поглиблених теоретичних і практичних знань в області ІСТ відповідного до рівня професійної діяльності; зорієнтована на дослідження ІСТ у різних галузях, що спрямована на покращення показників наукової роботи й досліджень, передбачених стратегією ХДУ.

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

Було проведено зустріч зі здобувачами вищої освіти в рамках науково-методичного семінару кафедри. Зокрема аспірантами було внесено пропозицію про збільшення обсягу виконання наукової складової ОНП «Інженерія програмного забезпечення» за рахунок зменшення обсягу освітньої та практичної складової для більш якісної підготовки наукових досліджень та пришвидшення написання наукової роботи. Пропозиції були розглянуті і затверджені на засіданні кафедри (протокол кафедри №9 від 25.04.2019). Від здобувачів у робочій групі брали участь – Полторацький М.Ю. та Тарасіч Ю.Г.

- роботодавці

При перегляді ОНП 2020 відбулися консультації робочої групи з представниками Приватного підприємства «ЛітСофт», наслідком чого стало розширення спектру компетентностей в ОНП, зокрема замінено ОК «Алгебраїчні обчислення та методи комп'ютерної алгебри», та «Методи тестування та верифікації програмних систем» на ОК «Методи комп'ютерної алгебри» та «Методи розробки розподілених програмних систем».

- академічна спільнота

У формулюванні вимог до компетентностей і результатів навчання здобувачів, окрім робочої групи та представників факультету комп'ютерних наук, фізики та математики Херсонського державного університету, взяли участь представники Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Нікітченко М.С.), Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (Жолткевич Г.М.) (протокол №11 від 26.06.2018). Науковцями було запропоновано посилити наукову складову підготовки аспірантів з метою пришвидшення підготовки їх дисертації до захисту. Пропозиції академічної спільноти було враховано (протоколи кафедри протоколи засідань кафедри ПШЕК №9 від 29.04.2019).

- інші стейкхолдери

-

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

При формулюванні програмних результатів навчання використовувались результати роботи над проектом «MASTIS» <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/ERASMUS%20MASTIS.pdf?id=05cf9095-7832-4172-aced-8183ce2efa53>, що дозволило забезпечити виконання програмних результатів навчання, таких, як ПРН01, ПРН02, ПРН07, ПРН15, ПРН18, ПРН20, ПРН22; загальні та фахові компетентності: ЗК03, ЗК05, ЗК06, ЗК11, ЗК15, ФК 06, ФК07, ФК09. На сьогодні Україна очолює рейтинг європейських науково-дослідних та ІТ-аутсорсингових компаній, має найбільшу кількість програмістів серед усіх європейських країн (Європейське видання ІТ Outsourcing News <https://itonews.eu/report-ukraine-powerhouse/>). Вартість ІТ-фахівця формують набуті ним компетентності. Особливо актуальною на сьогодні стає проблема пошуку компромісу між підвищенням надійності розроблених програмних засобів (ПЗ) і ефективним використанням ресурсів. Однією з основних задач, які виникають у процесі розробки програмних засобів є забезпечення їх якості, що зумовлює необхідність розробки нових ефективних методів та засобів доведення властивостей формальних моделей у різних предметних областях (правознавство, економіка тощо). А, відповідно, залишається відкритим питання у підготовці фахівців, які зможуть проводити наукові дослідження у вказаному напрямі, зокрема, брати безпосередню участь у розробленні спеціальних алгоритмів, технологій та засобів верифікації, керувати робочими групами, науково-дослідними проектами тощо

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

Регіональний контекст було враховано з оперттям на результати спільного проекту Erasmus+, MASTIS створення магістерської програми з галузі 12 Інформаційні технології http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/InternationalProjects/Mastis_Erasmus.aspx. У рамках проекту вивчено потреби регіональних ІТ-компаній LitSoft, Херсонського офісу ІТ компанії DataArt, ІТ-компанії Logicify, агентства системних рішень Wezom, підприємства «Автопланета» для формування відповідних компетентностей.

Топ-5 найбільших аутсорсингових ІТ-компаній в Україні залишаються незмінними і включають близько 17 тис. працівників (понад 18% ринку праці ІТ). Галузевий контекст відображає зростаючу потребу у фахівцях ІТ в різних галузях - економічна, правова, медична, військова, авіаційна тощо.

Так, підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних застосовувати нові підходи у верифікації, має вагомий вплив на підвищення ефективності та надійності програмного забезпечення, що розробляється, і є особливо важливим при проектуванні та розробці медичної апаратури, військової техніки, технологій розподіленого реєстру (Distributed Ledger Technology) тощо

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП особливу увагу було приділено детальному вивченню та аналізу сучасного стану проблеми розроблення теоретико-математичних основ побудови програмного та апаратного забезпечення комп'ютерних систем на внутрішньодержавному та міжнародному науковому просторі. Досліджено наявність існуючих наукових шкіл, наукових досліджень з даної тематики, розроблених та діючих ОНП. Розробники врахували позитивний досвід таких університетів, як Київський національний університет імені Тараса Шевченка (ОНП «Інженерія програмного забезпечення»), Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна (ОНП «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»), Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України (ОНП «Комп'ютерні науки»). Також були враховані рекомендації професійної асоціації: Computer Science Curricula, Association for Computing Machinery & IEEE Computer Society (<https://www.acm.org/education/curricula-recommendations>).

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

Стандарт відсутній

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

Для формування програмних результатів навчання, а також загальних і фахових компетентностей, розробники ОНП спиралась на Національну рамку кваліфікації. Галузь знань, спеціальність та унікальність ОНП також були враховані під час формування ПРН, ЗК та ФК. Наприклад, ПРН відповідають третьому ОНР освіти, 8 рівню НРК, а саме:

- Знання забезпечені ПРН01, 02, 05, 06
- Уміння/навички забезпечені ПРН 03, 04, 07, 08, 09, 10, 11, 12,14, 16, 17, 19
- Комунікація забезпечені ПРН 15, 18, 20, 21, 25
- Відповідальність, автономія забезпечені ПРН 22, 23, 24, 26, 27, 28

Освітні компоненти загального циклу ОК1-ОК3 забезпечують виконання ПРН 01-06, 09, 11, 12, 14-28

Освітні компоненти професійної підготовки ОК4-ОК6 забезпечують виконання ПРН 01, 02-13, 15-23,27, 28

ПРН01 відповідає дескрипторам НРК. Для зручності пронумеруємо дескриптори НРК

(<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12>):

Зн1. Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності.

Ум1. 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.

Ум2. Започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності.

Ум3. Критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей.

К1. Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому.

К2. Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях.

ВА1. Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ВА2. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.

Відповідність досягається наступним чином:

ПРН 01 відповідає Зн1, ВА1

ПРН 02 відповідає Зн1, Ум2

ПРН 03 відповідає Ум2, К2

ПРН 04 відповідає Ум2, ВА2, К1.

ПРН 05 відповідає Зн1, К2

ПРН 06 відповідає Зн1,

ПРН 07 відповідає Ум1,

ПРН 08 відповідає Ум3,

ПРН 09 відповідає Ум3,

ПРН10 відповідає Ум1,

ПРН11 відповідає Ум2,

ПРН 12 відповідає Ум3, ВА2, К1.

ПРН13 відповідає Ум3,

ПРН14 відповідає Ум1, К1.

ПРН15 відповідає К1,

ПРН16 відповідає Ум3,

ПРН17 відповідає Ум2,

ПРН18 відповідає К2

ПРН19 відповідає Ум2,

ПРН20 відповідає К1,

ПРН21 відповідає К2,

ПРН22 відповідає ВА2
ПРН23 відповідає ВА2
ПРН24 відповідає ВА1
ПРН25 відповідає ВА2
ПРН26 відповідає ВА1, К1.
ПРН27 відповідає ВА1, К1.
ПРН28 відповідає ВА2

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

30

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)?

22

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

8

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

Особливості ОНП враховано у змісті освітніх компонент (ОК), які розподілено на два блоки – обов'язкові ОК та дисципліни вільного вибору. Перший блок, зокрема ОК4 та ОК5, є теоретичною базою предметної області, другий – збільшує спектр наукових досліджень та знань у галузі інформаційних технологій. Предметною областю для ОНП Інженерія програмного забезпечення третього освітньо-наукового рівня є математичні моделі (ОК4, ОК5), методи та технології побудови та дослідження символічних інсерційних моделей (ОК4, ОК5, ВК2.2), та математичних систем навчального призначення (ОК4, ОК5, ВК2.2). Поєднання освітніх компонент загального циклу підготовки (ОК1, ОК2, ОК3, ВК 1.1, ВК1.2) та ОК за спеціальністю (ОК4, ОК5, ВК2.2, ВК2.1) дозволяє забезпечити досягнення визначених програмних результатів навчання та набуття необхідних компетентностей, які включають наукові та прикладні знання. Зміст усіх освітніх компонент базується на сучасних напрямках та результатах прикладних і наукових досліджень в галузі інформаційних технологій.

Відношення вказаної галузі до предметної області, яка розробляє теоретико-математичні основи побудови програмного та апаратного забезпечення комп'ютерних систем, які охоплюють наукові дослідження, спрямовані на розвиток теоретичних основ математичного та програмного забезпечення обчислювальних машин і систем, дозволяє підготувати докторів філософії за ОНП «Інженерія програмного забезпечення» як науковців, які матимуть змогу задовольнити основні потреби ринку праці у розробках алгоритмів і програм, програмних комплексів, автоматизованих експертних і промислових систем опрацювання інформації.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів регламентує Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ (<https://bit.ly/39NjanC>), Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії та доктора наук в Херсонському державному університеті

(http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Normative_framework.aspx), Положення про порядок і умови обрання освітніх компонент/навчальних дисциплін за вибором здобувачами вищої освіти у ХДУ (<https://bit.ly/3wAeg6Y>). Здобувачі обирають дисципліну вільного вибору з циклу загальної підготовки з-поміж курсів, які пропонує професорсько-викладацький склад зі всього університету для різних рівнів вищої освіти за покликанням:

<http://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=1245> Інформування відбувається через телеграм-канал кафедри <https://t.me/kipiek>.

Наявність в ОНП дисциплін вільного вибору у кількості не менше 27% забезпечує організацію індивідуальної траєкторії навчання (див.ОНП

<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent.aspx>)

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

Здобувачі обирають 1 дисципліну із циклу загальної підготовки і 1 дисципліну із циклу спеціальної підготовки. В цілому вони обирають 2 дисципліни з 4, які визначені в навчальному плані упродовж 2 року навчання.

З циклу професійної підготовки здобувачі мають можливість обрати дисципліну за вибором шляхом проведення анкетування з наступних пар дисциплін, відповідно до переліку:

<https://drive.google.com/file/d/1bASUSoHf7b-IU1AwfsRPsBSCmaYugvoj/view?usp=sharing>).

Перелік вибіркових дисциплін та їх презентаційні матеріали щорічно оновлюються у каталозі, що розміщено на сайті ksuonline.kspu.edu а також на сторінці «Аспіранту/ Дисципліни кафедри» кафедри ІПІЕК (<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent/Prezentatsii.aspx>).

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

Аспірантська практика здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії відбувається відповідно до Положення про аспірантську практику в ХДУ (http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Postgraduate_Study/praktika.aspx) та програмою практики здобувачів ступеня доктора філософії (<https://drive.google.com/file/d/1wNdh35g2PWzDcQubR4s3e0XAhSGECbGh/view?usp=sharing>).

Практика є обов'язковою компонентою практичної підготовки аспірантів. Підготовка передбачає закріплення набутих знань та вдосконалення комплексу професійних компетентностей та якостей аспірантів, необхідних для самостійної науково-педагогічної діяльності з безпосередньою участю здобувачів у навчальній та науково-дослідній роботі кафедри.

У програмі практики висвітлюються організаційно-методичні засади практичної професійної підготовки аспірантів. Аспірантська практика є обов'язковим компонентом освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії з інженерії програмного забезпечення і має на меті набуття аспірантом професійних навичок та вмінь викладача вищого навчального закладу.

Відповідно до ОНП 2020 року практична підготовка здобувачів ступеня доктора філософії відбувається на 2 курсі підготовки та триває 2 тижні.

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

В університеті активно працює наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих учених ХДУ (<http://www.kspu.edu/NewScienceActivity/CouncilYoungScientists.aspx>). Всі події академічного життя здобувачів освіти висвітлюються у соціальних мережах. Дисципліни загального циклу ОНП «Історія та філософія науки», «Іноземна мова», «Сучасні освітні технології та наукова дипломатія» спрямовані на формування «м'яких навичок», серед яких: Вміння виявляти, ставити і вирішувати проблеми в галузі інформаційних технологій; Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); Уміння конструктивно вирішувати конфлікти, працювати в команді; Здатність брати на себе відповідальність; Здатність до філософської та наукової аргументації, володіння соціальними навичками, необхідними для професійної діяльності, організації наукового дослідження та представлення його результатів; Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності. Аспіранти мають можливість брати участь у відвідуванні спеціальних тренінгів, спрямованих на формування соціальних навичок (soft skills).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт за відповідною ОНП відсутній

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

Навчальний план ОНП 2019 та 2020 рр. складає 30 кредитів (1500 годин) на весь період навчання. З метою ефективного формування дослідницьких та викладацьких компетентностей, оптимального забезпечення наукового дослідження теоретична підготовка здійснюється протягом перших двох років навчання.

Максимальне тижневе аудиторне навантаження для аспірантів не перевищує 16 годин. Аудиторне навантаження дисциплін становить не менше, ніж 1/3 від загального освітнього навантаження; навчальний час, відведений для самостійної роботи аспіранта, становить не більше, ніж 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної дисципліни.

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

Університет використовує окремі елементи дуальної освіти, спираючись на розуміння необхідності підготовки фахівців здатних працювати в умовах реального виробництва. З цією метою застосовуються такі види та форми навчання як проведення навчальних занять представниками ІТ компанії LitSoft, DataArt, Logicify (<http://www.kspu.edu/PublisherReader.aspx?newsId=10484>), QA talks.

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 до аспірантури та докторантури оприлюднені на сторінці відділу аспірантури та докторантури <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Applicant.aspx> та на сторінці приймальної комісії <http://www.kspu.edu/Entrant/SelectionCommittee/RulesOfEntryToKSU.aspx>

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

Прийом до аспірантури здійснюється на конкурсній основі незалежно від джерел фінансування. Нормативний строк підготовки докторів філософії в аспірантурі становить 4 роки.

Вступні іспити до аспірантури проводяться предметними комісіями відповідно до Положення про підготовку здобувачів ступеня „доктора філософії та доктора наук

(http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Normative_framework.aspx). Склад комісій затверджується наказом ректора не пізніше, ніж за 3 місяці до проведення вступної кампанії.

Вступні іспити до аспірантури Херсонського державного університету складаються з:

- вступного іспиту зі спеціальності (в обсязі відповідної програми освітнього рівня магістра з відповідної спеціальності). Підготовка до вступних іспитів в аспірантуру зі спеціальностей - в обсязі програми для магістрів закладів вищої освіти з обраної спеціальності;
- презентації дослідницької пропозиції вступника до аспірантури, яка є додатковим складником вступного іспиту зі спеціальності;
- вступного іспиту з іноземної мови в обсязі, що відповідає рівню B2 Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти.

Актуальна інформація щодо вступу до аспірантури розміщена у відкритому доступі на сторінці відділу аспірантури та докторантури <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Applicant/pravila.aspx>

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, відбувається з оперттям на Положення про підготовку здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук в ХДУ

http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Normative_framework.aspx ; Порядок ХДУ про визнання результатів неформальної та інформальної освіти

<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DMethodics/EduProcess.aspx> Для здобувачів, які беруть участь у програмі академічної мобільності на базі закордонних ЗВО, визнання результатів навчання здійснюється відповідно до Положення про академічну мобільність здобувачів освіти ХДУ

(<http://www.kspu.edu/InternationalActivities/DInternatRelations/About.aspx>).

Всі зазначені документи оприлюднені на офіційному сайті ХДУ.

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

Таких випадків не було

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

Визнання РН, здобутих шляхом неформальної освіти, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ХДУ <https://bit.ly/39NjanC> та Порядком ХДУ про визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (<https://bit.ly/3eVyOz9>). Здобувачі можуть отримати додаткові бали за результатами здобутої неформальної освіти (участь у вебінарах, конференціях, воркшопах), пов'язаних зі змістом конкретної дисципліни. Зокрема, участь здобувачів ступеня доктора філософії у щорічній міжнародній конференції ICTERI

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

Конкретних прикладів застосування вказаних правил щодо процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, на момент перевірки університет не здійснював.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ, видами навчальних занять постають: лекція,

лабораторні, практичні, семінарські, індивідуальні, консультації. Застосування в університеті дистанційних форм навчання забезпечує право на проведення усіх видів навчальних занять як в традиційній формі, так і з використанням технічних засобів комунікації. На даній ОНП домінує проблемно-орієнтований стиль навчання. На освітніх компонентах загальної підготовки превалюють методи наукового пізнання, аналітичної обробки інформації. Для організації навчання використовують управлінські методи та технології організаційно-технологічного забезпечення, інноваційні та інформаційні методи, методи аналізу і синтезу, інформаційно-комунікаційні технології. Викладачами розроблено дистанційні курси, електронні підручники, посібники, електронні освітні ресурси (ЕОР) (eLibrary; KSU Online; доступ до наукових баз даних, тощо).

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

Вибір форм і методів навчання і викладання для дисциплін, пов'язаних з проектуванням і розробкою програмного забезпечення є досить гнучким, щоб дати можливість здобувачам обрати таку мову програмування, яка найбільш зручна для здобувача при виконанні поставленого індивідуального чи проектного завдання. Форми і методи, що відповідають вимогам студентоцентрованого підходу: індивідуальні консультації, надання індивідуального графіку, обрання теми наукової роботи. Детальна інформація щодо кожної конкретної освітньої компоненти міститься у силабусах, оприлюднених на сайті кафедри (<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent/Prezentatsii.aspx> та на сторінці відділу аспірантури та докторантури http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Educational_and_scientific_programs/onp121.aspx). У здобувачів також є можливість участі у проектах кафедри та стажування в зарубіжних закладах освіти

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

Відповідно до положення про силабус навчальної дисципліни/освітньої компоненти ХДУ (наказ від 12.05.2020 №421-Д) (<http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=7b3e2338-4974-4b80-a58d-bffe80a4fe1e>), викладач може самостійно визначати зміст та порядок вивчення освітньої компоненти/навчальної дисципліни, види робіт, форми контролю, критерії оцінювання, рекомендовану літературу. Також викладач має вибір дистанційної платформи, на якій буде розміщено його курс, і використання відповідного набору його функціоналу. Від 2020 року в ХДУ працює чотири захищені платформи на яких може бути розміщено матеріали курсу.

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 *

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонент надається здобувачам вищої освіти на початку викладання дисципліни. Інформування аспірантів також відбувається за допомогою застосування телеграм в групах кафедри. Вичерпна інформація розміщено на сторінці ПШЕК <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent.aspx> та сторінці відділу аспірантури та докторантури http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Educational_and_scientific_programs/onp121.aspx , що забезпечує для здобувачів вільний доступ до всіх необхідних ресурсів

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

ОНП спрямована на ґрунтовну освітню та наукову підготовку аспіранта. Важливим є орієнтація освітнього середовища, що сформоване на кафедрі та факультеті, на формування загальних та фахових компетентностей (освітня складова) необхідних для здійснення власного наукового дослідження та презентації його результатів, що є фокусом освітньо-наукової програми. Таке поєднання реалізується через реалізацію освітнього процесу, участі аспірантів у проектній діяльності кафедри, систематичне обговорення результатів наукової роботи аспірантів під час проміжних атестацій, фахових семінарів та консультування наукового керівника та інших науково-педагогічних працівників кафедри. Поєднання навчання і науково-дослідної роботи є можливим завдяки таким заходам:

1. Підготовка разом із науковими керівниками доповідей для участі в міжнародних конференціях ICTERI, які кафедра проводить спільно із своїми партнерами (<http://icteri.org>), DSMIE (<http://dsmie.sumdu.edu.ua/>), IS-IEEE (<https://www.ieee-is.org/>).
2. Підготовка статей до публікацій у виданнях CEUR-WS (<http://ceur-ws.org/>), Communications in Computer and Information Science (<https://link.springer.com/bookseries/7899>), Lecture Notes in Mechanical Engineering (<https://link.springer.com/bookseries/11236>), що індексуються в наукометричних базах Scopus і Web of Science.
3. Публікація статей разом із науковими керівниками в фаховому виданні кафедри «Інформаційні технології в освіті» (<http://ite.kspu.edu/>).

Аспіранти долучаються до діяльності наукової школи «ІКТ в освіті, дослідженнях та індустріальних додатках: інтеграція, гармонізація та трансфер знань» (керівник – професор О.Співаковський).

4. В рамках спільного проекту з компанією LitSoft гарантом ОНП В.С. Песчаненком, проф. Летичевським О.О. та аспірантом ОНП Полторацьким М.Ю. було розроблено токеномічну модель для компанії SKILLONOMY.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст

навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Науковими керівниками аспірантів є доктори наук, що належать до відомої в країні та за її межами наукової школи академіка О.А. Летичевського. Теми дисертацій аспірантів узгоджуються з тематикою досліджень керівників. На кафедрі виконуються наукові теми, що фінансуються МОН за рахунок державного бюджету. Зокрема, у 2016-2018 рр. держбюджетна фундаментальна науково-дослідна робота «Методи комп'ютерної алгебри та інсерційного моделювання в системах статичного аналізу і верифікації програмного забезпечення» (№ державної реєстрації 0116U004732) (науковий керівник проф.. М.С. Львов), реалізація якої стала основою обов'язкової компоненти «Методи комп'ютерної алгебри» та дисципліни вільного вибору «Інсерційне моделювання». Науковий доробок викладачів відображено у списках рекомендованих джерел силабусів освітніх компонент. В 2015-2019 рр. викладачі та аспіранти ОП брали участь у міжнародному проєкті «Створення сучасної магістерської програми з інформаційних систем» (MASTIS) в рамках програми Еразмус+ (СВНЕ). Робоча група проєкту: Вінник М.О. (координатор), аспірант Полторацький М.Ю., Песчаненко В.С., Львов С.М. (викладацький склад проєкту), аспірантка Тарасіч Ю.Г. (технічний склад проєкту). Така практика сприяла оновленню змісту ВК «Менеджмент наукових проєктів».

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

В університеті діє відділ міжнародних ініціатив та проєктної діяльності, який надає інформацію про академічні проєкти, зокрема міжнародні. Факультетом та кафедрою ІПЕК організовується Міжнародна конференція ICTERI з 2005р., результатом якої є публікація збірки у видавництві CEUR-WS (<http://ceur-ws.org/>), що індексується у Scopus. Зокрема аспірантами кафедри Тарасіч Ю.Г. та Полторацьким М.Ю. опубліковано більше 15 таких публікацій. В аспірантурі, здобувачі готують статті на конференцію ICTERI, з яких найкращі статті публікуються у post proceedings в Springer-Verlag в серії CCIS, які індексовані в Scopus та Web of Science. До виступів залучаються ІТ фахівці світового рівня: Steffen Lohmann (Germany), Rajendra Akerkar (Norway), <http://icteri.org/icteri-2018/speaker/rajendra-akerkar/> Yannis Dimitriadis (Spain), <http://icteri.org/icteri-2017/speaker/yannis-dimitriadis/>. Аспіранти та їх керівники є учасниками міжнародних проєктів, наприклад MASTIS в рамках програми Еразмус+ (СВНЕ), результатом роботи в яких є публікації і визнання та нагороди на академічному та науковому рівнях (<https://www.facebook.com/MASTIS2015/posts/2115295748682280>). Викладачі та аспіранти ОП брали участь в міжнародних стажуваннях: 2016 в Університеті Люм'єр Ліон2, Франція (Вінник М.О); 2016р. в Каунаському технологічному університеті, Литва (Вінник М.О), 2017р в Університеті Агдера, Норвегія (Вінник М.О., Песчаненко В.С.); 2017р в Технологічному університеті, Швеція (Вінник М.О, Тарасіч Ю.Г).

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?

Контрольні заходи, як важливий елемент організації освітнього процесу, дають змогу встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та / або освітньої програми загалом, є чіткими, зрозумілими, заздалегідь оприлюдненими. Здобувачі на початку вивчення дисципліни ознайомлюються зі змістом, формами контролю, видами контрольних завдань, критеріями та порядком оцінювання, що відображаються у силабусі, а також методичними матеріалами, розміщені на сторінці кафедри офіційного сайту ХДУ. Форма проведення усіх видів контролю визначається освітньо-науковою програмою. Контрольні заходи включають: - поточний контроль, - семестровий (підсумковий) контроль. Звітування про виконання індивідуального плану наукової роботи та щорічна атестація здобувачів ступеня доктора філософії відбувається на засіданнях кафедр у формі фахових наукових семінарів. Затвердження результатів роботи здійснюється на засіданнях вчених рад факультетів з представленням результатів роботи у відповідні терміни: звіт за півріччя навчання – у травні, річний звіт – у вересні. За результатами річного звітування й на підставі рішення засідання кафедри та вченої ради факультету наказом ректора аспірант, здобувач, докторант вважається таким, що успішно виконує індивідуальний план наукової роботи та індивідуальний навчальний план та переводиться на наступний рік підготовки.

Всі процедури контрольних заходів відображені у Положенні ХДУ про організацію освітнього процесу <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DMethodics/EduProcess.aspx> та у Положенні про підготовку здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук в Херсонському державному університеті http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Normative_framework.aspx

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

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП диференційовані по кожній дисципліні в рамках академічної автономії для перевірки досягнення програмних результатів навчання здобувачів:

- виконання проєкту за поставленим технічним завданням та за ключовими показниками
- написання програмних модулів ПЗ різними мовами програмування
- виконання практичних робіт
- виконання лабораторних робіт диференційованого рівня складності. Критерії оцінювання сформульовані в робочих програмах дисциплін та/або силабусах, які надаються здобувачам на початку вивчення дисципліни.

Критерії оцінювання повідомляються аспірантам на першому занятті. Силабуси навчальних дисциплін є у відкритому доступі на сайті кафедри ІПШЕК
<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent/Prezentatsii.aspx>
та сторінці відділу аспірантури та докторантури
http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Educational_and_scientific_programs/onp121.aspx

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

Всі контрольні заходи, передбачені для виконання здобувачем ступеня доктора філософії, виконуються відповідно до освітньо-наукової програми та створеного на її основі навчального плану. Такі заходи внесені до індивідуального плану освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії. Особливості оцінювання різних форм контрольних заходів регламентуються Порядком оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Херсонському державному університеті <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=97e058e6-9210-4d10-8fee-d08fed608163>. Для організації проведення підсумкового контролю відділ аспірантури та докторантури відповідно до навчальних планів підготовки докторів філософії складає на кожен семестр розклад заліків та екзаменів, що затверджує перший проректор. У такий спосіб на початку навчального року здобувачі ступеня доктора філософії ознайомлюються із формами контрольних заходів. Критерії оцінювання по кожній навчальній дисципліні містяться у силабусах освітніх компонент, які розміщені у відкритому доступі на сторінці кафедри та сторінці відділу аспірантури та докторантури. Інформація щодо графіку проведення контрольних заходів міститься у розкладі заліків та екзаменів і розміщується на сторінці відділу аспірантури та докторантури не пізніше, як за місяць до початку семі

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

Стандарт відсутній

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

Документами, що регулюють процедури проведення контрольних заходів у Херсонському державному університеті постають:

- Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ <https://bit.ly/39NjanC>
 - Порядок ХДУ про визнання результатів неформальної та інформальної освіти <https://bit.ly/3cVyOz9>
 - Порядок оцінювання результатів навчання <https://bit.ly/39Pa2yQ>
 - Положення про врегулювання Конфліктних Ситуацій <https://bit.ly/3t3yVys>
 - Порядок оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів <https://bit.ly/3msGM5P>
 - Положення про атестацію здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня у разових спеціалізованих вчених радах ХДУ (<http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=2e962b02-b434-45e7-bbe9-decd5598e9aa>)
- Інформація про проведення контрольних заходів у аспірантів оприлюднені на сайті університету <http://www.kspu.edu/Archive.aspx?publishermoduleid=12953>.

Дисципліни мають чіткі критерії виконання контрольних заходів, викладені у силабусах дисциплін: зміст і форми контрольних заходів, види контрольних завдань, критерії та порядок оцінювання.

Всі положення та необхідна інформація розміщені на сайті ХДУ у відкритому доступі (сторінка кафедри <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent.aspx>, відділу аспірантури та докторантури http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Normative_framework.aspx)

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

Усі критерії оцінювання по кожній освітній компоненті прописані у силабусах та повідомляються здобувачам ступеня доктора філософії на початку вивчення дисципліни. Об'єктивність забезпечується наявністю письмових форм контролю, здійсненням атестації здобувачів відкрито і публічно.

Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів відбуваються відповідно до Антикорупційної програми Херсонського державного університету <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/Антикорупційна-програма-2018-2020.pdf?id=ddc24ee5-6bd0-456c-ae3d-113ace3a1850>

Вичерпна інформація щодо врегулювання конфлікту інтересів також міститься у методичних рекомендаціях із запобігання корупції в Херсонському державному університеті <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=d0e0cc74-2b30-4bb9-b8e4-95f51c3a0e77>

Випадків застосування процедури врегулювання конфлікту інтересів на даній ОНП не було.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ здобувачі, які одержали під час семі / семестрового контролю незадовільні оцінки, мають право ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру у терміни, визначені графіком освітнього процесу на поточний навчальний рік. Повторне

складання екзаменів (заліків) допускається не більше двох разів з кожної освітньої компоненти / навчальної дисципліни: один раз викладачеві, який здійснював семестровий контроль; другий раз – комісії. Аспірантам, яким не зараховано кредити відповідно до навчального плану на дату проходження звітування, рішенням кафедри та вченої ради факультету призначається дата повторного звітування з урахуванням ліквідації академічної заборгованості

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

Процедури оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів відбуваються у ХДУ відповідно до Положення про організацію освітнього процесу та Порядку оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів у Херсонському державному університеті <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=6ebfe53b-c5d6-45c5-8ccd-eb65b05ea158> на ОП такої практики не було

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

Дотримання вимог щодо академічної доброчесності регулюється в університеті Положенням про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ХДУ (наказ від 06.04.2021 №419-Д) <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=c158569d-2e0d-493a-8b2c-545cee8d28a6>; розпорядженням проректора з наукової роботи від 03.09.2018 № 18 «Про використання в роботі Рекомендацій щодо запобігання академічному плагіату та виявлення його в наукових роботах», Положенням про комісію з питань академічної доброчесності ХДУ (наказ від 06.04.2021 №420-Д) <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=c85a2620-3957-4152-918d-9d64eca5db02>; Положенням про групу сприяння академічній доброчесності ХДУ (наказ від 06.04.2021 №420-Д) <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=397883da-1e5a-44e6-afd4-67e25287d2b1>; Порядком виявлення та запобігання академічному плагіату в науково-дослідній та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти в ХДУ (наказ від 06.04.2021 №421-Д) <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=191ba5f8-6f07-471c-bf8b-df99e4317024>.
Покликання на кодекси <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=16deco0e-ba91-4222-8391-3df95c63e604>
<http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=b3c1e8ae-89e9-40df-8c24-d00f9be3fc25>
Сторінка академічної доброчесності <http://www.kspu.edu/Information/Academicintegrity.aspx>.

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

Перевірка на текстові збіги здійснюється в Науковій бібліотеці за допомогою програмних сервісів UNICHECK та Strikerplagiarism
Академічна доброчесність популяризується через діючу в університеті систему забезпечення якості освіти, систематичну інформаційну та консультаційну роботу. На сайті університету створені інформаційні платформи у розділі «Наукова робота» <http://www.kspu.edu/Information/Academicintegrity.aspx> та на сторінці Наукової бібліотеки. (<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/Library.aspx>) Проводяться семінари, майстер-класи, практичні заняття з залученням фахівців і експертів з академічної доброчесності. Надаються рекомендації та консультації з питань дотримання принципів академічної доброчесності учасниками освітнього процесу. У ХДУ започатковано проведення тижня Академічної доброчесності (<https://www.facebook.com/UnicheckUa/videos/162765505468430/>); (<https://www.facebook.com/ksuSciLib/photos/a.1374514192726933/1748019738709708/?type=3&theater>); (<https://www.facebook.com/ksuSciLib/photos/a.1374514192726933/1750867735091575/?type=3&theater>); (<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=3599570250267101&set=a.2077170199173788&type=3&theater>), метою якого є популяризація основних принципів академічної доброчесності, упровадження їх в освітньо-наукову діяльність.
Випускники ОП М.Полторацький та Ю.Тарасич, які завершили роботу над дисертаційними дослідженнями, пройшли перевірку у Науковій бібліотеці ХДУ на наявність текстових збігів у роботах

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

У Херсонському державному університеті відбувається системна популяризація етики академічної доброчесності. На офіційному сайті ХДУ є окрема сторінка, присвячена академічній доброчесності <http://www.kspu.edu/Information/Academicintegrity.aspx>. Наукова бібліотека ХДУ проводить низку заходів, як-от вебінарів, тренінгів, консультацій для популяризації академічної доброчесності. У лютому 2021 року відбувся тиждень академічної доброчесності в ХДУ.
Відділ аспірантури та докторантури поширює інформацію про недопустимість порушення принципів академічної доброчесності, які призводять до повної втрати репутації в науковому світі. Всі дисертаційні роботи, які подаються до захисту у ХДУ, зокрема і випускників ОП, обов'язково проходять перевірку на унікальність

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

В університеті діє Комісія з питань академічної доброчесності, також такі комісії створені на факультетах. Їх діяльність регулюється відповідним положенням <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=c85a2620-3957-4152-918d-9d64eca5db02> Положення визначає повноваження комісії виявляти та встановлювати факти порушення

академічної доброчесності, проводити інформаційну роботу щодо популяризації академічної доброчесності, сприяти попередженню випадків академічної не доброчесності.

Відповідальність за порушення принципів академічної доброчесності визначається, зокрема, в Положенні пункт 5 та Порядку виявлення та запобігання порушення академічної доброчесності пункт 5

<http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=c158569d-2e0d-493a-8b2c-545cee8d28a6> в положенні передбачено

академічну відповідальність за різні види порушення академічної доброчесності

<http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=191ba5f8-6f07-471c-bf8b-df99e4317024>

Випадків порушення академічної доброчесності з боку аспірантів та науково-педагогічних працівників, які забезпечують ОНП, не було

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір викладачів ОНП відбувається відповідно до Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у Херсонському державному університеті http://www.kspu.edu/About/AcademicCouncil/Polojenie_pro_konkurs.aspx
На сторінці вченої ради офіційного сайту ХДУ <http://www.kspu.edu/About/AcademicCouncil.aspx> презентовано інформацію щодо вимог до претендентів на посаду, актуальну інформацію про оголошення конкурсу на заміщення вакантних посад, а також зразки всіх документів, необхідних для проходження конкурсу http://www.kspu.edu/About/AcademicCouncil/Zrazku_dokumentiv.aspx

Відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності викладацький склад за ОНП відповідає щонайменше 7 позиціям п.30 Ліцензійних умов. Усі наукові керівники мають кваліфікацію, відповідну науковому напрямку. Наукова діяльність викладачів демонструє відповідність дисциплінам, які вони викладають. Керівники наукових досліджень здобувачів ступеня доктора філософії проф. Львов М.С. та проф. Летичевський О.О. є досвідченими науковцями, мають високі рейтингові показники наукової та публікаційної активності. Гарант ОНП проф. Песчаненко В.С. та проф. Львов М.С. є членами спеціалізованої вченої ради К 67.051.02 при ХДУ.

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

Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу відбувається за такими напрямками:

1) можливість стажування на підприємствах та ІТ-компаніях, з якими укладено договори, зокрема: Автопланета, ІТ-компанії DataArt, Web-студії Wezom, ІТ компанії YSBM Group (Польща), ІТ Компанія UnicAl Ltd до 31.12.2022, Херсонський центр розробки "DataArt" до 31.12.2022)

https://drive.google.com/drive/u/o/folders/1PimMGKB765skX3N1jxf_W5TmZiomW-8K

2) проведення лекційних та практичних занять з фахівцями з ІТ галузі <http://www.kspu.edu/PublisherReader.aspx?newsId=10484> .

Зокрема, "Автопланета" - надає можливість стажування здобувачам освіти з подальшим працевлаштуванням (<https://www.facebook.com/groups/fcspmKSU/permalink/3262038870516170/>). Стартап Школа "Sikorsky Challenge" навчання інноваційному підприємництву

(<https://www.facebook.com/groups/fcspmKSU/permalink/1896885220364882/>)

3) внесення пропозицій до перегляду компетентностей і програмних результатів навчання. На сторінці кафедри протягом місяця у всіх зацікавлених осіб та організацій є можливість внести свої пропозиції через анкету (<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent.aspx>)

4) апробація результатів дисертаційного дослідження (LitSoft)

5) виконання спільних НДР (LitSoft), учасниками яких є аспіранти кафедри

<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent/Naukdosproekt.aspx>

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

ХДУ залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців у вигляді ІТ talks, QA talks, які проводяться на безкоштовній основі на базі ІТ компаній:

1. Розробник програмного забезпечення ІТ компанії Logicity Костянтин Федорченко, розробник програмного забезпечення Херсонського офісу ІТ компанії DataArt Влад Смирнов.

2. Викладачі ОНП проф.. Песчаненко В.С. та проф.. Летичевський О.О. є професіоналами-практиками, які поєднують викладання у виші із практичною роботою в ІТ компанії LitSoft, що надає їм можливість застосовувати навички професійної діяльності під час викладання дисциплін «Інсерційне моделювання», «Методи розробки розподілених програмних систем» (проф.. Песчаненко В.С.) та керування роботою аспірантів (проф.. Летичевський О.О.) (ІТ компанія LitSoft, <http://litsoft.com.ua/>).

Наприклад, було започатковано школу "Sikorsky Challenge", в рамках якої протягом 2 місяців можна було навчатися інноваційному підприємництву, а також як перетворювати свої креативні ідеї в успішні стартап-компанії. Лектори давали поради та розказували про успішні практики стартапів

<https://www.facebook.com/groups/fcspmKSU/permalink/1896885220364882/>

Проведення лекцій з нанотехнологій та нейромереж

<https://www.facebook.com/groups/fcspmKSU/permalink/1681630221890384/>

Щорічна конференція IT Trends Conference збирає розробників та професіоналів області і міста, здобувачі освіти мають можливість долучитися до проведення конференції

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

Викладачі університету проходять стажування як в Україні, так і за кордоном. В ХДУ розроблено систему рейтингового оцінювання НПП, кафедр та факультетів <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=c434def7-cb75-4829-89a6-0a415672803e>. Результати рейтингового оцінювання враховуються у матеріальному та моральному (грамоти, подяки, почесні звання, просування за посадою) заохоченні викладачів.

На сайті університету представлені необхідна нормативна база для роз'яснення правил проходження підвищення кваліфікації, пропозиції до плану-графіку підвищення кваліфікації, а також програми підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу за якими воно може бути проведено

(<http://www.kspu.edu/NewScienceActivity/StaffTraningSystem.aspx>). Положення про інформальна освіту дає

можливість підвищувати кваліфікацію на платформах дистанційного навчання

(<http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/4%201.pdf?id=844ec926-86fo-46cd-8620-6c7934c1284f>).

Викладачі мають можливість безкоштовно публікуватись у збірнику наукових праць «Information Technologies in Education», що має категорію «Б» (проф. Львов М.С., проф. Песчаненко В.С., доц. Вінник М.О. є членами редакційної колегії вісника); бути експертами/опонентами у спецраді К 67.051.02 (проф. Львов, проф. Песчаненко, доц. Вінник М.О. є членами спецради) (<http://ite.kspu.edu/index.php/ite>).

В університеті діє Школа професійного розвитку <http://www.kspu.edu/NewScienceActivity/StaffTraningSystem.aspx>

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Матеріальне і моральне (премії, грамоти, подяки, почесні звання) заохочення викладачів відбувається відповідно до Положення про критерії преміювання науково-педагогічних працівників університету

<http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=1aa27e5f-6a60-4293-8f50-89c0a62c9cc5> Положення про почесні відзнаки «Золота медаль ХДУ», «Срібна медаль ХДУ» <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/3.aspx>

Преміювання відбувається за науково-дослідницьку діяльність (підготовка переможців конкурсів та олімпіад, захист дисертацій, публікації в міжнародних науко метричних базах), за міжнародну діяльність (участь у міжнародних проектах, отримання грантів), за освітню діяльність (розроблення дистанційних курсів, створення курсів іноземною мовою)

Наприклад, викладачі, які забезпечують ОНП були відзначені за такі досягнення:

- Високі показники наукової діяльності (Scopus, Web of Science): д.е.н. Кобець В.М. (15 статей за 2 роки) і д.ф.- м.н. Песчаненко В.С. (9 статей за 2 роки), які працюють на ОНП 121 ІІЗ отримали матеріальне заохочення за кількість публікацій в Scopus за 2018-2019 р.р.;

- Результати конкурсу студентських наукових робіт – 1 місце у Всеукраїнському конкурсі наукових робіт (науковий керівник - к.ф.-м.н. Валько Н.В.), 3 місце у Всеукраїнському конкурсі наукових робіт (науковий керівник - к.т.н. Осипова Н.В.)

- Результати виконання науково-дослідних робіт – НДР No 0116U004732, (Львов М.С.);

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?

У ХДУ функціонує Наукова бібліотека. Загальний фонд становить 485586 документів у т.ч. 372 дисертації, 1497 авторефератів Обслуговування читачів здійснюється диференційовано на абонементи видавання літератури та в 6 читальних залах. Читальні зали оснащені мультимедійною технікою, швидкісним Wi-Fi. Бази даних власної генерації, що мають постійний безкоштовний повнотекстовий доступ в мережі Інтернет (відкритий доступ): електронний каталог eLibrary (<http://elibrary.kspu.edu/>, <http://ekhsuir.kspu.edu>). При кафедрі інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики створено лабораторію криптоекономіки та лабораторію робототехніки (ауд. 517, 512), що сприяє ефективним дослідженням у сфері криптоекономіки, аналізу та моделюванню SMART-контрактів (<https://www.facebook.com/groups/fcspmKSU/permalink/3127767047276687/>). Всі комп'ютерні аудиторії мають підключення до мережі Інтернет і на кожному поверсі встановлена мережа wi-fi з відкритим гостьовим доступом. Всі комп'ютерні аудиторії мають підключення до мережі Інтернет і на кожному поверсі встановлена мережа WI-FI з відкритим гостьовим доступом. У приміщенні Наукової бібліотеки створено сучасну коворкінг-залу, конференц-залу, залу-трансформер із необхідним мультимедійним обладнанням і мережею WI-FI з відкритим гостьовим доступом.

http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DSAICI/Sp_for_education.aspx

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

ХДУ створив комфортні сервіси <http://www.kspu.edu/Information/services.aspx>. Для забезпечення здорового способу життя: сучасний спортивний майданчик, спортивну залу, сучасний басейн, їдальню, паркову зону, ботанічний сад,

соціально-психологічну службу, медичний центр первинної допомоги, який має кабінет лікаря, маніпуляційний кабінет, денний стаціонар, кабінет діагностики та фізіотерапії. , https://drive.google.com/file/d/1m_27WpCwUHPFUNAw83GmS4KicSxtL_Dv/view. Здобувачі вищої освіти та викладачі можуть отримати пільгові путівки до СОТ «Буревісник». <https://www.facebook.com/groups/fcspmKSU/permalink/3127767047276687/> Спортивний клуб університету постійно проводить заходи, що спрямовані на популяризацію спорту, здорового способу життя. Всі події життя здобувачів освіти висвітлюються у соціальних мережах: Instagram (https://instagram.com/students_of_ksu?utm_source=ig_profile_share&igshid=100kb4wafy57m) Facebook (<https://www.facebook.com/studparlamentksu/>) Опитування серед здобувачів вищої освіти на ОП щодо їхніх потреб та інтересів для врахування їх думок при створенні освітнього середовища враховуються при обговоренні в групі KSU_Talks_community, <https://t.me/ksutalks> (кількість членів 1159) та оприлюднюються в каналі KSU_Talks, https://t.me/ksu_talks (кількість членів 345). До складу цих груп входять представники всіх адміністративних і навчальних підрозділів ХДУ, включаючи ректора університету для негайної реакції на проблемні питання, що виникають у здобувачів вищої освіти

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 вищої освіти (включаючи психічне здоров'я) забезпечується у ХДУ завдяки: відділу охорони праці і техніки безпеки (<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DLabourProtection.aspx>); соціально-психологічній службі, яка надає консультації здобувачам вищої освіти та викладачам <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/psychologicalservice.aspx>; матеріально-технічній базі для занять спортом (спортивна зала, басейн, тренажерна зала, СОТ «Буревісник») <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysicalEduSport/ChairOlympicProfSport/MaterialTehZAbез.aspx>; Платформи дистанційного навчання ХДУ (Moodle, Office365, GSuite) облаштовані засобами зв'язку (BigBlueButton, Teams, Meet), які створюють безпечне інтернет з'єднання для проведення занять в дистанційній формі. Це зменшує ризики прояву кібербулінгу

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?

Здобувачі вищої освіти ступеня доктора філософії є членами Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених Херсонського державного університету <http://www.kspu.edu/NewScienceActivity/CouncilYoungScientists.aspx>, яке функціонує відповідно до Положення про Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених ХДУ <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/Положення%20про%20наукове%20товариство%20студентів,аспірантів,докторантів%20та%20молодих%20учених%20ХДУ.pdf?id=a4b555da-cdaf-4b02-87d5-f5083c6d6673>. На засіданнях товариства, а також у групах в застосунках viber telegram аспіранти отримують актуальну інформацію щодо наукових заходів у ХДУ, можливість участі у науково-практичних конференціях, конкурсах, вебінарах тощо. Загальні збори аспірантів та докторантів відбуваються двічі на рік, на яких перший проректор та завідувачка відділу ознайомлюють здобувачів вищої освіти із необхідною інформацією щодо освітньо-наукового процесу. Для особистих звернень в холі університету встановлено «Скриню довіри». Інформаційна підтримка здійснюється також за допомогою дошок оголошень, на факультетах працюють особи, які виконують обов'язки заступників деканів з організаційно-виховної роботи та помічника з наукової роботи. Для оперативного надання інформації працює університетський телеграм-канал @ksu_talks. Створений в університеті механізм інформаційної підтримки є ефективним

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)

Університет створює умови для забезпечення осіб з особливими освітніми потребами реалізувати право на навчання. Це зазначається в Правилах прийому та реалізується в освітньому процесі. З метою забезпечення прав здобувачів з особливими потребами університет активно співпрацює з представниками «Інваспорту», зокрема, наказ від 08.07.2019 №551-Д про введення до складу приймальної комісії фахівця зі спеціальної освіти; наказ від 20.07.2018 № 589-Д про введення до складу приймальної комісії доцента кафедри соціальної роботи, соціальної педагогіки та соціології, кандидата педагогічних наук, відповідальну за супровід вступників інклюзивного простору Лопатко Л.А. Зазначені особи здійснюють супровід вступників під час складання іспитів. Навчальні корпуси обладнані пандусами, головний 8-ми поверховий корпус має спеціальні підйомники та ліфти, що дозволяють піднімати інвалідні візочки, туалетна кімната має спеціальне приміщення для осіб з порушенням рухового апарату

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?

В університеті працює соціально-психологічна служба, юридичний відділ. Проводяться тренінги, просвітницькі зустрічі з представниками юстиції та відомими правниками, представниками громадських організацій міста,

розповсюджується друкована продукція (буклети, інформаційні листівки тощо). В університеті працює юридична клініка з надання на безоплатній основі консультацій з правових питань. На початку кожного навчального року науково-педагогічний склад та співробітники університету інформуються про недопустимість проявів корупції, з метою запобігання та виявлення корупції в Херсонському державному університеті введено посаду уповноваженої особи ректора з питань запобігання та виявлення корупції, функціонує комісія по вирішенню трудових спорів. На кафедри і факультети надано методичні рекомендації із запобігання та протидії корупції в ХДУ. З будь-якими питаннями та проблемами аспіранти можуть звернутися на електронну адресу-довіри anti.korupsiya@ukr.net. Зазначені процедури регламентовано такими положеннями: 1) Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ (ХДУ від 02.09.2020 № 789-Д, <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DMethodics/EduProcess.aspx>) пункт 11.4; 2) «Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у Херсонському державному університеті» <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DOrganizWorkStudent.aspx> ; 3) Порядок реагування на випадки булінгу (цькування), сексуальних домагань та дискримінації у Херсонському державному університеті» <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DOrganizWorkStudent.aspx> ; 4) Антикорупційна програма ХДУ <http://www.kspu.edu/Anticorruption.aspx>

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

В ХДУ процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються Положенням про освітню програму <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=e19c25b4-0d57-4e4a-877b-c212e7499d73> і Внутрішньою системою забезпечення якості освіти (ВСЗЯО) ХДУ, документ розміщений за посиланням <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DMethodics/EduProcess.aspx>. Система ґрунтується на положеннях розділу VII «Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти (наказ МОН України від 01.06.16 №600), на принципах, викладених у «Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти

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

Освітньо-наукову програму підготовки докторів філософії Інженерія програмного забезпечення створено у 2016 році робочою групою факультету КНФМ, до складу якої входять керівник (гарант освітньої програми, д.ф.-м.н. Песчаненко В.С.) та члени проектної групи (д.ф.-м.н. Львов М.С.), представники академічної спільноти Нікітченко М. С. – д.ф.-м.н, проф., КНУ ім.Т.Шевченка; Жолткевич Г. М. – д.т.н, проф., ХНУ ім.В.Н.Каразіна) та аспірантів (Полторацький М.Ю., Тарасіч Ю.Г., Лемешук О.І. та інші).

Відповідно до Положення про освітню програму, перегляд ОП відбувається не рідше одного разу на два роки. Попередньо відбувається обговорення можливих змін з представниками роботодавців та академічної спільноти. Також приймаються пропозиції від здобувачів освіти у вигляді опитування або обговорення на засіданні кафедри. Проект оновленої ОП оприлюднюється на сайті кафедри. Зацікавлені сторони можуть за допомогою анкети внести свої пропозиції щодо оновлення ОП.

Перегляд ОП відбувся у 2019 та 2020 роках, що дозволило врахувати пропозиції викладачів ОП, стейкхолдерів (роботодавців та членів академічної спільноти), а також рекомендації здобувачів ОП. Відбулася зміна переліку освітніх компонентів, з метою забезпечення покриття фахових компетентностей, частина дисциплін були перенесені до вибіркового для забезпечення покриття нормативних компетентностей.

1. З метою ґрунтовного забезпечення викладацьких компетентностей здобувачів наукового ступеня доктор філософії запропонований обов'язковий компонент циклу загальної підготовки навчального плану третього (освітньо-наукового рівня) вищої освіти у Херсонському державному університеті - навчальна дисципліна «Сучасні освітні технології та наукова дипломатія».

2. Змінено порядок вивчення освітніх компонентів циклу професійної підготовки: вивчення дисциплін вільного вибору аспіранта передбачено на 2 році підготовки з метою забезпечення здобувача наукового ступеня відповідною освітньою підтримкою його наукового дослідження, тематика якого затверджується через 2 місяці після вступу до аспірантури.

3. У освітньо-наукових програмах підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти всіх спеціальностей вказані «Орієнтовні дисципліни вільного вибору аспіранта», які можуть бути змінені та узгоджені з напрямом дослідження (тематикою) аспіранта відповідно до «Положення про порядок і умови обрання освітніх компонентів / навчальних дисциплін за вибором здобувачами вищої освіти у ХДУ».

4. Конкретизовано перелік компетентностей і результатів навчання здобувачів наукового ступеня доктор філософії, зокрема, передбачено формування навичок Soft skills.

5. Конкретизовано можливості академічної мобільності аспірантів, їх мовленнєвої сертифікації за рівнем B2 (англійська мова) у ХДУ, перевірки результатів своїх дослідження на текстові співпадіння (плагіат, самоплагіат тощо), ресурсне забезпечення університету, виправлено технічні помилки

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

Система організації внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ХДУ включає в себе обов'язковий рівень – участь у забезпеченні здобувачів вищої освіти. У внутрішній системі управління якістю значне місце відводиться участі здобувачів освіти у процедурах забезпечення якості освітньої діяльності, що передбачає анонімне опитування з питань якості освіти в університеті. У відповідності до Порядку опитування здобувачів щодо якості освіти та освітнього процесу у ХДУ <http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=b52094ac-07b9-444f-9981-427f6f2c6918> здобувачі всіх ОП проходять опитування із використанням гугл-форм щодо якості освітніх програм, а також за результатами вивчення кожної дисципліни. Залучення здобувачів вищої освіти відбувається за допомогою таких засобів: 1) проведення опитування аспірантів 2) за результатами вибору аспірантами дисциплін вільного вибору змінюється або осучаснюється зміст дисциплін, які упродовж останніх двох навчальних років не обираються аспірантами. 3) Кожен аспірант готує свій індивідуальний навчальний план, до якого включаються як завдання від кафедри, наукового керівника, так і враховується його особиста ініціатива. 4) За бажання здобувачів, вони можуть бути включені до складу робочої групи з питання розробки та оновлення ОНП. Так, діючу ОНП було розроблено за участі аспірантів кафедри - Полторацького М.Ю. та Тарасіч Ю.Г

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

Здобувачі ОНП є членами Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених ХДУ, на засіданнях яких беруть участь в обговореннях питань щодо організації та ефективності освітньо-наукового процесу. У 2019 році профкомом студентів було проведено опитування здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти щодо їхньої задоволеності викладання на ОНП. Результати опитування були враховані при перегляді ОНП 2019 року.

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

Кафедра ІПШЕК систематично співпрацює з такими роботодавцями : компаніями LitSoft (Researcher, Lead Researcher), DataArt (Project Manager, Webmaster, JavaScript Developer, .Net/PHP/Ruby Developer), Logicify (Project Manager, QA Engineer), SoftServe (Python Developer), Z-price (Software Engineer), Агентством системних рішень Wezom (Webmaster), компанією Автопланета (ERP, CRM). Роботодавці долучались до розробки освітньо-наукової програми, зокрема представниками компанії LitSoft внесено пропозицію про пришвидшення підготовки аспірантів за рахунок збільшення науково-практичної складової освітньої програми та відведення більше часу для наукової роботи (2019). Представники ІТ компаній та ІТ відділів і середніх підприємств брали участь у формуванні затребуваних ринком праці компетентностей, укладання угод на проходження здобувачами освіти стажування тощо (https://drive.google.com/drive/folders/1PimMGKB765skX3N1jxf_W5TmZiomW-8K).

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

В університеті працює «Сектор сприяння працевлаштуванню здобувачів освіти та випускників» гуманітарного відділу. Його співробітники постійно інформують здобувачів освіти про наявні вакансії на сайті університету <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DPractices.aspx>. Випускники 2016 року ОНП «Інженерія програмного забезпечення» М. Полторацький та Ю. Тарасіч є викладачами кафедри. Здобувач ОНП 2 року навчання О. Лемещук працює на посаді завідувача Відділу забезпечення академічно-інформаційно-комунікаційної інфраструктури (<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DSAICI/Employee.aspx>) Процедура збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми розпочинається з передачі контактної інформації кураторами груп, особі, що виконує функції заступника декана з організаційно-виховної роботи та працевлаштування. Дана інформація включається до бази даних випускників, яка зберігається на сайті кафедри: http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/our_graduates.aspx . Наприклад, випускники кафедри є керівниками або топ-менеджерами ІТ компаній, як-от О.Чердніченко (Head of Logicify), Д.Щедролосьєв (Head of DataArt's R&D Center in Kherson), Т.Коваль, ІТ компанія "CRM SALESFORCE» і періодично долучаються до проведення освітньо-наукових заходів кафедри.

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?

Відповідно до пропозицій стейкхолдерів, результатів обговорення зі здобувачами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, пропозицій викладачів, які забезпечують ОНП, при перегляді ОНП 2019 року були внесені такі зміни:

- 1) з метою якісної підготовки дисертації та наукових публікацій (наукова складова підготовки) зменшено обсяг освітньої складової ОНП з 50 до 30 кредитів ЄКТС та термін її виконання з 7 навчальних семестрів до 4 навчальних семестрів.
- 2) Конкретизовано перелік компетентностей і результатів навчання здобувачів наукового ступеня доктор філософії.
- 3) У зв'язку зі збільшенням терміну виконання наукової складової освітньо-наукової програми зменшено термін аспірантської практики.
- 4) З метою організації процесу вибору аспірантів 25 % навчальних дисциплін змінено порядок вивчення освітніх

компонентів циклу професійної підготовки: вивчення дисциплін вільного вибору аспіранта передбачено з 2 семестру 1 року.

До ОНП 2020 року було впроваджено такі заходи:

1) з метою ґрунтовного забезпечення викладацьких компетентностей здобувачів наукового ступеня доктор філософії запропонований обов'язковий компонент циклу загальної підготовки навчального плану третього (освітньо-наукового рівня) вищої освіти у Херсонському державному університеті - навчальна дисципліна "Сучасні освітні технології та наукова дипломатія".

2) Змінено порядок вивчення освітніх компонентів циклу професійної підготовки: вивчення дисциплін вільного вибору аспіранта передбачено на 2 році підготовки з метою забезпечення здобувача наукового ступеня відповідною освітньою підтримкою його наукового дослідження, тематика якого затверджується через 2 місяці після вступу до аспірантури.

3) Уточнено перелік компетентностей і результатів навчання здобувачів наукового ступеня доктор філософії, зокрема, передбачено формування навичок Soft skills.

4) Конкретизовано можливості академічної мобільності аспірантів, їх мовленнєвої сертифікації за рівнем B2 (англійська мова) у Херсонському державному університеті, перевірки результатів своїх дослідження на текстові співпадіння (плагіат, самоплагіат тощо), ресурсне забезпечення університету, виправлено технічні помилки. В умовах обмеження освітнього процесу передбачено дистанційне навчання із використанням е-платформ Zoom, Skype, розроблених інформаційно-методичних матеріалів тощо

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

акредитація ОНП є первинною.

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

Академічна спільнота долучається до участі у науково-практичних конференціях та проєктах, які організовує кафедра ІПЕК. На конференціях здобувачі ОНП презентують результати своїх досліджень, а наукова академічна спільнота надає оцінку їхнім здобуткам, та досягнення ними ПРН.

Зокрема щорічна конференція ICTERI дає можливість продемонструвати результати роботи аспірантів у вигляді доповіді і публікації (наприклад <http://ceur-ws.org/Vol-2732/20200042.pdf>), участь аспірантів у проєкті MASTIS дозволила застосувати досвід створення освітньої програми в галузі комп'ютерних наук провідних університетів (<https://www.facebook.com/MASTIS2015/posts/1810788355799689>) Організація і проведення з 2004 року щорічної Міжнародної конференції ICTERI «ІКТ в освіті, наукових дослідженнях, індустріальних додатках» (<http://icteri.org/>), за результатами якої публікації виходять в електронному виданні CEUR-WS (<http://ceur-ws.org/>), що індексується в Scopus і Springer-Verlag в їх серії CCIS (<https://link.springer.com/conference/icteri>), які індексовані в Scopus та Web of Science.

Експертні групи кафедр беруть участь у підготовці висновків щодо якості підготовлених робіт здобувачів, є рецензентами та опонентами в разових та постійно діючих радах

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

Наукова бібліотека ХДУ – здійснює інформаційне забезпечення, технічну перевірку на текстові збіги, організацію та проведення заходів з популяризації академічної доброчесності, розміщує в інституційному репозитарії роботи викладачів та студентів університету. Підрозділи, що відповідають за здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, діють в межах повноважень, що визначені відповідними Положеннями про відділ забезпечення якості освіти, навчально-методичний відділ, навчальний відділ. На базі сектору моніторингу якості освіти створено окремий відділ забезпечення якості освіти, який здійснює моніторинг якості освіти для здобувачів вищої освіти і академічної спільноти у відповідності до Порядку виявлення та запобігання академічному плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти ХДУ, Положення про освітню програму ХДУ, Порядку опитування учасників освітнього процесу та стейкхолдерів щодо якості освіти та освітнього процесу в ХДУ, Порядку оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ХДУ, Порядку оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів у ХДУ, Положення про систему рейтингового оцінювання діяльності НПП, кафедр, факультетів ХДУ, доступні на сайті ХДУ:

<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/QAssurance.aspx?lang=uk> Ефективному управлінню якістю освітньої діяльності в університеті сприяє інформаційно-аналітична система IAS-University ХДУ з основних напрямів діяльності.

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?

Вся необхідна нормативно-правова база, що регулює права та обов'язки учасників освітнього процесу оприлюднена на офіційному сайті ХДУ:

1. Статут Херсонського державного університету:

<http://www.kspu.edu/About/StatuteKSU.aspx>

2. Нормативні документи, що регламентують освітній процес у ХДУ комплексно висвітлені

На сторінках навчально відділу <http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DAcademicServ.aspx> та навчально-методичного відділу за покликанням:

<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DMethodics/EduProcess.aspx>

3. Інформація, яка стосується безпосередньо здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти оприлюднена на сторінці відділу аспірантури та докторантури:

http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DDoctorants/Normative_framework.aspx

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

<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent.aspx>

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

<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent.aspx>

10. Навчання через дослідження

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

Зміст ОНП, освітні компоненти професійного циклу, що формують фахові компетентності, логічно пов'язані з проблематикою наукових шкіл «Побудова сучасних систем математичного призначення» (керівник - професор М.С. Львов), «Символьні методи верифікації формальних моделей, інсерційне моделювання» (керівник - професор О.А. Летичевський)

Наукові інтереси аспірантів визначаються під час затвердження теми дослідження, обговорень результатів наукової роботи на наукових семінарах, засіданнях кафедр, під час спілкування з науковими керівниками.

Дисципліни зі спеціальності включають вивчення наукових теорій, спеціальних методів дослідження, які є актуальними для здобувачів спеціальності незалежно від конкретної теми дослідження. Релевантність навчальних дисциплін темам досліджень аспірантів забезпечується за рахунок їх розкриття у рамках викладання курсів, мобільності та гнучкості змісту навчальних дисциплін.

Освітні компоненти «Історія та філософія науки», «Сучасні освітні технології та наукова дипломатія» спрямовані на формування загальнонаукового світогляду, наукової етики та викладацьких навичок аспірантів.

Формування комунікативних навичок та навичок роботи з науковим текстом у вітчизняному та міжнародному просторі забезпечують дисципліни «Іноземна мова», «Методика роботи з науковим текстом».

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

Освітнє середовище кафедри, змістове наповнення освітніх компонент, активна співпраця аспірантів із науковими керівниками та систематичний контроль за самостійною роботою аспірантів, залучення їх до написання заявок науково-дослідних проектів та безпосередній участі у вже діючих сприяють успішній дослідницькій діяльності аспірантів. Цикл професійної підготовки забезпечує достатню теоретичну підготовку аспірантів та спрямовані на становлення в аспірантів таких ПРН:

ПРН 03, ПРН 05, ПРН 08, ПРН 09, ПРН12, ПРН13, ПРН19.

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

Зміст дисциплін «Педагогіка та психологія вищої освіти» (ОНП 2016 р.) і «Сучасні освітні технології та наукова дипломатія» (ОНП 2020 р.) орієнтований на формування викладацьких компетентностей та ПРН, зокрема, ПРН27. Організовувати викладання фахових дисциплін відповідно до завдань та принципів сучасної вищої школи, вимог до його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, організовувати різноманітні форми навчальних занять, діагностики, контролю та оцінки ефективності навчальної діяльності (ОНП 2020 р.)

Усі аспіранти залучаються до викладацької діяльності у процесі проходження аспірантської практики. Крім того, більшість аспірантів кафедри є її зовнішніми сумісниками, або штатними працівниками, та продовжують працювати на посадах асистента або викладача кафедри, навчаючись в аспірантурі. Також аспіранти долучаються до виконання науково-дослідної роботи, спрямованої на проектування та впровадження освітніх програм. Наприклад, аспіранти-випускники Тарасіч Ю, Полторацький М. були учасниками міжнародного науково-дослідного проекту "Створення сучасної магістерської програми в галузі інформаційних систем 561592-EPP-1-2015-1- FR-EPPKA2-SBHE-JP" (MASTIS & ERASMUS+), аспірант 2 курсу Лемешук О.І. – «Університет третього покоління» .

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

Наукові дослідження аспірантів відповідають проблематиці функціонуючих наукових шкіл та науково-дослідної роботи кафедри, що передбачає дотичність тем та інших публікацій аспірантів і керівників. Тарасіч Ю. Г. Тема: Статичний аналіз лінійно визначених програм і його застосування. Лемещук О. І. Тема: Розробка системи управління процесами якості освіти університету за допомогою сервісів. Науковий керівник: доктор фізико-математичних наук, професор Львов Михайло Сергійович
<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/Staff/Lvov.aspx>
Полторацький М. Ю. Тема: Алгебраїчний підхід у формалізації та аналізі економічних та правових моделей.
Соколова Г. О. Тема: Алгебраїчне моделювання процесів взаємодії у квантовій механіці. Науковий керівник: доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник Летичевський Олександр Олександрович
<http://incyb.kiev.ua/employee/leticevskii-oleksandr-oleksandrovic-4>

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 щорічно організовує конференцію ICTERI, результатом якої є видання, які індексуються в Scopus. Аспіранти мають можливість брати безкоштовну участь у щорічних міжнародних конференціях ICTERI (зокрема, воркшоп RMSEBT та PhD симпозиум) (<http://www.kspu.edu/PublisherReader.aspx?newsId=8422>), TAAPSD, інших міжнародних конференціях та семінарах, організованих Інститутом кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, Національним університетом «Львівська політехніка», КНУ імені Тараса Шевченка тощо. Результати досліджень, представлені на вказаних заходах, публікуються у збірниках наукових конференцій та виданнях, що входять до Scopus та WoS, а також нагороджені премією Верховної Ради України (Постанова ВР № 4425 від 02.12.2020) молодих учених (<http://www.kspu.edu/PublisherReader.aspx?newsId=13019>).

Є можливість впроваджувати результати досліджень безпосередньо при роботі з молоддю та залучати їх до фахової діяльності. Команда студентів під керівництвом аспірантів стала переможцем у Всеукраїнській олімпіаді з програмування міжнародного формату ACM <http://www.kspu.edu/PublisherReader.aspx?newsId=8465>
На кафедрі ІПЕК ХДУ є необхідне апаратне та програмне забезпечення для наукової діяльності (робочі місця, обладнані Інтернет, спеціальні програмні системи та бібліотеки, необхідна література та періодичні наукові видання, бібліотека наукових видань на електронних носіях).

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

Аспіранти долучаються до програм Erasmus+ та інших наукових проектів та грантів. В 2015–2019 рр. викладачі та аспіранти ОП брали участь у міжнародному проекті «Створення сучасної магістерської програми з інформаційних систем» (MASTIS) в рамках програми Еразмус+ (СВНЕ). Робоча група проекту: Вінник М.О. (координатор), аспірант Полторацький М.Ю., Песчаненко В.С., Львов С.М. (викладацький склад проекту), аспірантка Тарасіч Ю.Г. (технічний склад проекту). Науково-педагогічний персонал та аспіранти ОП є співорганізаторами Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті, дослідженнях та індустріальних додатках» ICTERI.

Кафедра ІПЕК має тісні багаторічні наукові та методичні зв'язки з університетами Ніцци, Тулузи, Ліона (Франція), Лінца, Клагенфурта (Австрія), Національного технічного університету (Стокгольм, Швеція), університету Каледонія (Глазго, Велика Британія), з якими виконувались спільні проекти за програмою ТЕМПУС/ТАСІС. (<http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/InternationalProjects.aspx>)

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

Усі наукові керівники та аспіранти беруть активну участь у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються. Вичерпна інформація розміщена на сторінці кафедри ІПЕК <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/PostgraduateStudent/Naukdosproekt.aspx>

В останніх публікаціях наукових керівників та аспірантів описуються можливості створення систем штучного інтелекту, когнітивних архітектур, заснованих на системі інсерційного моделювання; використання системи Platform LitSoft R&D IDE для верифікації формальних моделей програм, економічних, біологічних процесів, нормативно-правових документів (на прикладі доказу властивостей формальної моделі законодавчих актів ПДВ) тощо, продовжується робота над дослідженням математичних методів та розробкою ефективних алгоритмів комп'ютерної алгебри статичного аналізу програм.

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

Реалізація ефективних практик дотримання академічної доброчесності серед наукових керівників та аспірантів забезпечується відповідними чинними наказами та розпорядженнями ХДУ (<http://www.kspu.edu/Information/Academicintegrity.aspx>).

Усі наукові керівники, науково-педагогічні працівники є активними дослідниками та потенційними рецензентами дисертацій аспірантів, дотримуються норм академічної доброчесності та вживають заходів для виключення можливості їх порушення в академічному середовищі.

Зокрема, всі наукові публікації наукових керівників, аспірантів, подані для участі у наукових конференціях, наукових виданнях проходять «подвійне сліпе» рецензування та перевірку на відсутність плагіату, що підтверджується політикою відповідних видань.

Усі наукові видання ХДУ відповідно до чинних правових норм та Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Херсонського державного університету ([http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/?id=191ba5f8-6f07-471c-bf8b-df99e4317024](http://www.kspu.edu/FileDownload.ashx?id=191ba5f8-6f07-471c-bf8b-df99e4317024)) забезпечують процес перевірки наукових робіт

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

Подібних випадків для даної ОНП не було

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

До сильних сторін ОНП належить:

1. ОНП ґрунтується на досвіді аналогічних освітніх програм Європейського Союзу.
2. Висока публікаційна активність наукових керівників та аспірантів ОНП. За результатами публікаційної активності за профілями науковців у наукометричній базі Scopus маємо такі показники: <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/EduWork/Scopus.aspx>
3. Популяризація наукового напрямку: продовження тісних взаємозв'язків між ХДУ та Інститутом кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України, Інститутом інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, а також Університетом Ліон 2 ім. Люм'єра, Франція. Отримані наукові результати ІТ-напрямку в ХДУ щорічно висвітлюються на міжнародній конференції ICTERI (<http://icteri.org>) в Києві, Львові, Харкові, Херсоні на основних секціях конференції, воркшопах, PhD симпозиумах, poster і demo секціях, IT talks, тьюторіалах.
4. Організація та проведення різноманітних заходів, таких як: QA talk, Java School, QA School <http://www.dataart.ua/contacts/kherson/> IT NonStop (<http://it-nonstop.net/city/lviv>) IT-talks
5. Активна співпраця зі стейкхолдерами.

До слабких сторін відносимо:

1. В процесі реалізації ОНП існує бар'єр у деяких здобувачів та викладачів у володінні та вивченні англійської мови, що, в свою чергу, обмежує ОНП у наборі іноземних абітурієнтів, робить складнішим процес дисемінації результатів наукових досліджень здобувачів на міжнародному просторі.
2. Значна відмінність в оплаті праці ІТ фахівців і професорсько-викладацького складу (на користь ІТ фахівців) обмежує можливості ОНП у залученні до викладання більшої кількості практиків з ІТ компаній

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

Для поглиблення практичної складової ОНП передбачається співпраця з бізнесом та промисловістю за рахунок участі компаній в конференціях на ІТ-толках, спонсорській підтримці організації наукових конференцій кафедри: <http://icteri.org/icteri-2019/sponsors/>, проведенні спільних заходів при визначенні змістів освітніх планів, залучення стейкхолдерів до перегляду змісту освітніх програм кафедри на основі укладених договорів про співпрацю.

Планується укладання нових угод із ІТ-компаніями. Виконання довгострокових угод, продовження угод про міжнародне співробітництво з іноземними академіями, науковими установами, університетами та міжнародними організаціями (Польща, Австрія) для поглиблення інтерналізації навчання. Підготовка проектних пропозицій у рамках міжнародних програм (Еразмус+, Горизонт 2026, НАТО та двосторонні програми досліджень), стажування за кордоном. Моніторинг світових тенденцій у розвитку інформаційних технологій та систем та ознайомлення з визначними закордонними розробками світового рівня.

У ХДУ створено і зареєстровано власний фаховий науковий журнал «Інформаційні технології в освіті», що належить до категорії «Б». Перспективним убачається робота над включенням журналу до категорії «А» та реєстрація цього журналу в наукометричній базі Scopus. Планується подальша активне публікування найкращих статей в електронному видавництві CEUR-WS (<http://ceur-ws.org/>), що індексується DBLP і Scopus, а також у post proceedings в Springer-Verlag в їх серії CCIS, які індексовані в Scopus та Web of Science.

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: Співаковський Олександр Володимирович

Дата: 12.05.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 1 Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>ОК 1 Іноземна мова 121.pdf</i>	G5GEYPPzFObgd4+Wg8W+6SVsWCCC2VSRHU5ZoAXBn/s=	мультимедійне обладнання
ОК 2 Історія та філософія науки	навчальна дисципліна	<i>ОК 2 Історія та філософія науки 121.pdf</i>	pgRNS4geCALm7o44ooarKiUi+4nbRDm sU3FwT96LlvG=	мультимедійне обладнання
ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	навчальна дисципліна	<i>ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія 121.pdf</i>	GXmsG6/efWQwXnpp36gLZnOb8VTqeT SoDmkxAEWtGoo=	мультимедійне обладнання
ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	навчальна дисципліна	<i>ОК 4 Силабус_Методи комп'ютерної алгебри.pdf</i>	/HOE/32hrNCjCKDa z2e05XXEofhoZfNM fDspj9aGUEA=	Мультимедійні системи, ноутбук, проектор з демонстраційним екраном, 10 ПЕОМ
ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	навчальна дисципліна	<i>ОК 5 Силабус_Методи розробки розподілених програмних систем_PhD.pdf</i>	xeKldEJoYQ9LWjS8 /LSgC6v4HaOQNOZ dEpIhzbb9PE=	Мультимедійні системи, ноутбук, проектор з демонстраційним екраном, 10 ПЕОМ
ОК 6 Аспірантська практика	практика	<i>ОК 6 Програми аспірант практики 20-21.pdf</i>	ONxPtcBZVxlZTs674 L5itRMBGaFFW6Vul 7ZLuSoCtpM=	

* 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

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
130605	Поліщук Ірина Євгенівна	Доцент, Основне місце роботи	Кафедра філософії та соціально-гуманітарних наук	Диплом кандидата наук ФС 010468, виданий 30.05.1990, Атестат доцента ДЦ 003672, виданий 13.01.1993	40	ОК 2 Історія та філософія науки	Кандидат філософських наук. 09.00.01. - Діалектичний та історичний матеріалізм Диплом: ФС № 010468, 1989 р. Тема дисертації: «Естетичне в соціалістичному способі життя» Доцент кафедра історії Вітчизни та філософії Атестат доцента: ДЦ № 003672, 1993 р.

							<p>Публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> Поліщук І.Є., Галіченко М. Філософія для нефілософів (до питання філософсько-методологічної підготовки бакалаврів, магістрів та докторів філософії (PhD) в сучасному університеті). Педагогічні науки: Збірник наукових праць. Херсон, 2018. Вип. 85. С. 144-149. Поліщук І.Є., Галіченко М.В. Хрестоматія з історії та філософії науки: Навчально-методичний посібник. Херсон, 2018. 158 с. Відкрите суспільство та його «вороги» К.Поппера: теоретичні здобутки та виховний потенціал. Духовна культура української молоді: реальний стан та перспективи розвитку: Збірник наукових статей.- Херсон, 2015. – С.50-55. Філософія та методологія науки. Методичні вказівки і рекомендації/ І.Є.Поліщук, М.В.Галіченко. – Херсон, 2015.- 87с. <p>Стажування : Херсонська державна морська академія, кафедра гуманітарних дисциплін 01.04.20. – 04.05.20 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 130 від 08.05.2020 р.</p> <p>Пп. 8, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 18 п. 5 приміток додатка 12 до Ліцензійних умов</p>
179029	Слюсаренко Ніна Віталіївна	Професор, Основне місце роботи	Педагогічний	<p>Диплом доктора наук ДД 008601, виданий 06.10.2010, Диплом кандидата наук ДК 012389, виданий 14.11.2001, Атестат доцента ДЦ 007676, виданий 19.06.2003, Атестат професора 12ПР 007906, виданий</p>	32	ОК з Сучасні освітні технології та дипломатія	<p>Доктор наук 13.00.02 – теорія та методика трудового навчання, ДД № 008601, 6.10.2010 р. Тема дисертації «Теорія і практика трудової підготовки дівчат у школах України (кінець XIX – XX століття). професор кафедри педагогіки і психології.</p> <p>Публікації: 1. Плахотнік О.В., Слюсаренко Н.В.</p>

Тенденції удосконалення професійної підготовки фахівців вищої школи. Педагогічний альманах: збірник наукових праць / редкол. В. В. Кузьменко (голова) та ін. Херсон КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2016. Випуск 29. С. 87-96.

2. Зубко А.М., Жорова І.Я., Кузьменко В.В., Слюсаренко Н.В., Кохановська О.В. Інформаційно-комунікаційні технології як чинник розвитку професіоналізму педагогів у системі післядипломної освіти. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Том 77. № 3. С. 262-281.

3. Bakhmat N., Maksymchuk B., Voloshyna O., Kuzmenko V., Matviichuk T., Kovalchuk A., Martynets L., Uchytel I., Solovyov V., Manzhos E., Sheian M., Aliksieiev O., Slyusarenko N., Zhorova I., Maksymchuk I. Designing Cloud-oriented University Environment in Teacher Training of Future Physical Education Teachers. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES). 2019. Vol. 19 (Supplement issue 4). Art 192. Pp. 1323–1332. doi:

10.7752/jpes.2019.s4192

4. Sitovskiy A., Maksymchuk B., Kuzmenko V., Nosko Yu., Korytko Z., Bahinska O., Marchenko O., Nikolaienko V., Matviichuk T., Solovyov V., Khurtenko O., Slyusarenko N., Zhorova I., Maksymchuk I. Differentiated approach to physical education of adolescents with different speed of biological development. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES). 2019. Vol. 19 (3). Art 222. Pp. 1532 – 1543. DOI:10.7752/jpes.2019.

						<p>03222</p> <p>Стажування: Підвищення кваліфікації (дистанційно) шляхом інформальної освіти з 16.03.2020 по 29.05.2020 (30 год, 1 кредит ЄКТС), сертифікат № 2020/99 від 02.07.2020, Херсонський державний університет; Ізмаїльський державний гуманітарний університет, 19.05.2017, № ПК 02125467/000012-17, 19.05.2017</p> <p>Пп.1, 2,3,4,7, 8, 9, 11,12, 14, 15, 16, 17, 18 Пп. 5 приміток додатка 12 до Ліцензійних умов</p>
40898	Львов Михайло Сергійович	Професор, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	<p>Диплом доктора наук ДД 001781, виданий 01.03.2013,</p> <p>Диплом кандидата наук ФМ 029957, виданий 19.06.1987,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 002434, виданий 30.06.1992,</p> <p>Атестат професора 12ПР 010971, виданий 29.09.2015</p>	40	<p>ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри</p> <p>Доктор фізико-математичних наук 01.05.03 – математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем. Тема дисертації - Теоретичні основи побудови систем комп'ютерної математики навчального призначення</p> <p>Публікації: Основи комп'ютерної алгебри та алгебраїчних обчислень: навчальний посібник. Херсон: тогв.ВКФ «СТАР» ЛТД. 2018. 238 с. LVOV, Michael. Computations in Extensions of Multisorted Algebras. In: ICTERI Workshops. 2019. p. 497-512. LVOV, Michael, et al. Mathematical Models and Methods of Supporting the Solution of the Geometry Tasks In Systems of Computer Mathematics for Educational Purposes. In: ICTERI Workshops. 2019. p. 41-52. Michael Lvov, Vladimir Peschanenko, Oleksandr Letychevskiy, Yuliia Tarasich, The canonical</p>

						<p>forms of logical formulae over the data types and their using in programs verification Proc. 13-th Int. Conf. ICTERI 2017, Kyiv, Ukraine, May 15-18, 2017</p> <p>Michael Lvov, Yulia Tarasich. The Static Analysis of Linear Loops. In: Batsakis, S. et al. (eds.) Proc. 10-th Int. Conf. ICTERI 2015, Lviv, Ukraine, May 14-16, 2015, CEUR-WS.org/Vol-1356, ISSN 1613-0073, P. 366-381, online</p> <p>Львов М.С. об одном подходе к построению системы тестирования геометрических знаний. Информационные технологии в образовании. - 2014. - № 18. - С. 42-50.</p> <p>Співавтор наступних програмних засобів (ПЗ): Комерційні ПЗ: PMC "Videointerpreter for Searching and Sorting Algorithms", PMC TerM 7 "Support of the Practical Mathematical Activity", PMC TerM 7-9 "Support of the Practical Mathematical Activity", PSW Library of Electronic Presentations "Algebra 7-9", PSW "Algebra, Grade 7", PSW "Algebra, Grade 8", Integrated Environment for Educational Purposes "Analytic Geometry".</p> <p>Пп. 1,2,3,4,5,8,12,17 Пп. 5 приміток додатка 12 до Ліцензійних умов</p>
43910	Песчаненко Володимир Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Комп'ютерних наук, фізики та математики	<p>Диплом спеціаліста, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом спеціаліста, Херсонський державний</p>	14	<p>ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем</p> <p>Доктор фізико-математичних наук 01.05.03 – математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і ДД 005053, 15.12.2015 Тема дисертації: Методи реалізації систем інсерційного моделювання</p> <p>Публікації: Platform for Modeling of Algebraic Behavior:</p>

університет,
рік закінчення:
2004,
спеціальність:
080201
Інформатика,
Диплом
доктора наук
ДД 005053,
виданий
15.12.2015,
Диплом
кандидата наук
ДК 041571,
виданий
14.06.2007,
Атестат
доцента 12ДЦ
024747,
виданий
14.04.2011,
Атестат
професора АП
001448,
виданий
16.12.2019

Experience and
Conclusions /
Letychevskiy O.,
Peschanenko V.,
Poltoratskiy M.,
Tarasich Y. // Proc. In:
Ermolayev, V. et al.
(eds.) Proc. 16-th Int.
Conf. ICTERI 2020,
Kharkiv, Ukraine,
October 06-10, 2020
Our approach to
Formal Verification of
Token Economy
Models/ Letychevskiy
O., Peschanenko V.,
Poltoratskiy M.,
Tarasich Y.//
Communications in
Computer and
Information Science,
Vol. 1175, 2020, p. 348-
363.
Model-driven
development of digital
system algorithms on
programmable logic
integrated circuits /
O.O. Letychevskiy, V.S.
Peschanenko, V.S.
Kharchenko, V.A.
Volkov, O.M.
Odarushchenko //
Kibernetika i sistemnyj
analiz. 2020. Vol. 56, N
5. P. 29–37.
O.A. Letychevskii, V.S.
Peschanenko, Y.V.
Hryniuk, V.Yu.
Radchenko, V.M.
Yakovlev Overview of
the modern methods of
protection and security
of software systems.
Kibernetika i sistemnyj
analiz. 2019. Vol. 55, N
5. P. 156–169.
O. Letychevskiy, V.
Peschanenko, V.
Radchenko, M.
Orlovsky, A. Sobol
Algebraic Approach to
Verification and Testing
of Distributed
Applications.
Proceedings of the 2019
International
Electronics
Communication
Conference Pages 37-43
Okinawa, Japan – July
07 - 09, 2019.
O. Letychevskiy, V.
Peschanenko, V.
Radchenko, Y. Hryniuk,
V. Yakovlev Algebraic
Patterns of
Vulnerabilities in
Binary Code . Proc. of
10th International
Conference on
Dependable Systems,
Services and
Technologies
(DESSERT), Leeds,
United Kingdom, 5-7
June 2019, 2019,
online:
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8770033>

						<p>O. Letychevskiy, Y. Hryniuk, V. Yakovlev, V. Peschanenko, V. Radchenko Algebraic Matching of Vulnerabilities in a Low-Level Code // The ISC International Journal of Information Security, vol. 11, special issue, 2019, -pp. 1-7.</p> <p>Співавтор наступних програмних засобів (ПЗ): Комерційні ПЗ: PMC "Videointerpreter for Searching and Sorting Algorithms", PMC TerM 7 "Support of the Practical Mathematical Activity", PMC TerM 7-9 "Support of the Practical Mathematical Activity", PSW Library of Electronic Presentations "Algebra 7-9", PSW "Algebra, Grade 7", PSW "Algebra, Grade 8", Integrated Environment for Educational Purposes "Analytic Geometry". Індустріальне ПЗ: Verification of Requirement Specifications (VRS), Generic Trace Generator (GTG), Algebraic Virtual Machine (AVM). Дослідницьке ПЗ: Algebraic Programming System (APS), Insertion Modeling System (IMS)</p> <p>Пп. 1,2,5,7,8,10, 11, 16, 17 Пп. 5 приміток додатка 12 до Ліцензійних умов</p>	
367816	Цапів Алла Олексіївна	Доцент, Суміщення	Української й іноземної філології та журналістики	<p>Диплом магістра, Херсонський державний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Англійська мова і література, Диплом кандидата наук ДК 007169, виданий 26.09.2012, Атестат доцента 12ДЦ 043520, виданий 30.06.2015</p>	13	ОК 1 Іноземна мова	<p>Доктор філологічних наук. 10.02.04 – Германські мови Диплом: ДД 010952, 2021 р. Тема дисертації: «Поетика наративу англійськомовних художніх текстів для дітей»</p> <p>Публікації: 1. Tsariv A. (2021) Pragmatic Perspective of Literary Texts for Children. In: Macagno F., Capone A. (eds) Inquiries in Philosophical Pragmatics. Perspectives in Pragmatics, Philosophy & Psychology, vol 28. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56696-</p>

8_11 .
https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-56696-8_11
(Scopus)

2. Tsapiv A. Feminist Recastings of the Cinderella Fairy Tale Narrative. Text-Image-Music: Crossing the Borders Intermedial Conversations on the Poetics of Verbal, Visual and Musical Texts In Honour of Prof. Elżbieta Chrzanowska-Kluczevska. Peter Lang, 2021. P. 211-221
<https://www.peterlang.com/view/9783631846698/html/ch26.xhtml>

3. Цапів А.О. Амбівалентна адресатність художніх текстів для дітей: взаємодія наратора і фокалізатора. Закарпатський філологічний часопис. № 10. Т. С. 133-137.

4. Цапів А.О. Текстово-графічні нарративні техніки у когнітивному вимірі. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Лінгвістика» № 34, Том 2, 2018. С. 201–205 .

5. Tsapiv A.O. Narrative modelling of American and Australian fairy narratives for children in a cultural perspective. Traditions and innovations in teaching philological disciplines: collective monograph / N. I. Andreichuk, O. A. Babelyuk, V. D. Bialyk, L. I. Bieliakhova, etc. //Lviv-Toruń : Liha-Pres, 2019. P. 299–316. DOI
<https://doi.org/10.36059/978-966-397-131-5/299-316> [(SENSE category “C” [isn: 3943, 1705, 1704, 1703, 1702, 1701; prefixMetCode: 978966397])].

Стажування
Підвищення
кваліфікації
(стажування) з
17.10.2016 по
17.11.2016,
Чорноморський
національний
університет імені
Петра Могили, тема
стажування:
"Викладання
перекладу у вищих
навчальних закладах",

						сертифікат МК № 000024, від 01.12.2016 Захист докторської дисертації 25.09.2020 у спеціалізованій вченій раді Д 64.051.27 Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна Пп. 1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 14, 16, 17 п. 5 приміток додатка 12 до Ліцензійних умов
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН16. Прогнозувати розвиток інформаційних систем і технологій.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературу	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
<i>ПРН17. Розуміти, аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для рішення професійних наукових задач інформаційно-довідникові та науково-технічні ресурси і джерела знань з урахуванням</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики

сучасних досягнень науки і техніки.		ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
ПРН18. Вміти формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі (формулювання дослідницької проблеми, робочих гіпотез, збору інформації, підготовки пропозицій).	<input type="checkbox"/>	ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
ПРН20. Демонструвати вміння спілкуватися в діалоговому режимі з широкою науковою спільнотою та громадськістю в певній галузі наукової та/або професійної діяльності.	<input type="checkbox"/>	ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
ПРН19. Формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування,

орієнтири сучасного суспільства та стан її наукової розробки.			орієнтовного навчання	виконання практичних робіт, захист індивідуального проєкту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проєктами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
ПРН21. Працювати зі студентською аудиторією в галузі інженерії програмного забезпечення, вміти організувати їх освітній процес.	<input type="checkbox"/>	ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проєктами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проєкту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проєктами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
		ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
ПРН27. Організувати викладання	<input type="checkbox"/>	ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль:

<p><i>фахових дисциплін відповідно до завдань та принципів сучасної вищої школи, вимог до його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, організувати різноманітні форми навчальних занять, діагностики, контролю та оцінки ефективності навчальної діяльності.</i></p>				усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
		ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
		ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
<p><i>ПРН23. Вміти розробляти індивідуальну траєкторію професійної поведінки.</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
<p><i>ПРН24. Приймати оптимальні рішення щодо організації та управління колективною творчою діяльністю.</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
<p><i>ПРН25. Вільно</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 1 Іноземна мова		

<p>презентувати та обговорювати результати власних оригінальних наукових досліджень державною та іноземними мовами, кваліфіковано відобразити результати досліджень у наукових публікаціях, ефективно взаємодіяти з науковою спільнотою.</p>			<p>словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні</p>	<p>Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи</p>
<p>ПРН26. Глибоко розуміти загальні принципи та методи гуманітарних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія</p>	<p>словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи</p>	<p>Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи</p>
		<p>ОК 2 Історія та філософія науки</p>	<p>словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою</p>	<p>Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи</p>
<p>ПРН15. Демонструвати результати наукової роботи, писати презентації, звіти, наукові статті за результатами виконаної роботи.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 6 Аспірантська практика</p>	<p>словесні, наочні, практичні</p>	<p>Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики</p>
		<p>ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія</p>	<p>словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи</p>	<p>Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи</p>
		<p>ОК 1 Іноземна мова</p>	<p>словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні</p>	<p>Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи</p>
<p>ПРН28. Вміння застосовувати сучасні технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, необхідної для здійснення власного наукового дослідження та презентації результатів проектної діяльності.</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 1 Іноземна мова</p>	<p>словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні</p>	<p>Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи</p>
		<p>ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія</p>	<p>словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи</p>	<p>Семестровий контроль: залік Поточний контроль:</p>

				усне опитування, письмові роботи
		ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
<i>ПРН22. Вивчати, узагальнювати та впроваджувати в освітній процес інновації</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
		ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
<i>ПРН14. Розуміти сутність інформації, проводити критичну оцінку кількості і змісту інформації.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
<i>ПРН10. Знати, розуміти і застосовувати концепції і методології моделювання інформаційних процесів.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних

				робіт
<p><i>ПРН12. Здійснювати аналітичне дослідження робочих параметрів інформаційних технологій, а також здійснювати аналіз вибраних методів, засобів реалізації проектування і давати їм критичну оцінку.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 6 Аспірантська практика</p>	<p>словесні, наочні, практичні</p>	<p>Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики</p>
		<p>ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем</p>	<p>словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання</p>	<p>Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту</p>
		<p>ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія</p>	<p>словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи</p>	<p>Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи</p>
<p><i>ПРН13. Оцінювати і вибирати методи і моделі створення, впровадження, експлуатації інформаційних систем і керування ними на всіх етапах життєвого циклу.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем</p>	<p>словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання</p>	<p>Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту</p>
		<p>ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри</p>	<p>словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання</p>	<p>Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт</p>
<p><i>ПРН 01. Знати праці провідних зарубіжних вчених, наукові школи та фундаментальні праці у галузі дослідження, формулювати мету власного наукового дослідження як складову загально-цивілізаційного процесу.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 6 Аспірантська практика</p>	<p>словесні, наочні, практичні</p>	<p>Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики</p>
		<p>ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем</p>	<p>словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання</p>	<p>Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту</p>
		<p>ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри</p>	<p>словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання</p>	<p>Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт</p>
		<p>ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія</p>	<p>словесні, практичні, проблемні, інтерактивні</p>	<p>Семестровий контроль: залік</p>

			методи	Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
		ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	поточний та семестровий контроль
<i>ПРН 02. Знати принципи фінансування науково-дослідної роботи та структуру кошторисів на її виконання, вміння підготувати запит на отримання фінансування, звітну документацію.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
<i>ПРН 03. Уміти з нових дослідницьких позицій формулювати загальну методологічну базу власного наукового дослідження, усвідомлювати його актуальність, мету і значення для розвитку інших галузей науки, суспільно-політичного, економічного життя.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
<i>ПРН 04. Формулювати робочі гіпотези досліджуваної проблеми, які мають розширювати і поглиблювати стан наукових досліджень в</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
		ОК 5 Методи розробки	словесні, наочні, практичні	

обраній сфері.		розподілених програмних систем	методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
ПРН 05. Аналізувати наукові праці в галузі інформаційних технологій, виявляючи дискусійні та мало досліджені питання.	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
ПРН 06. Визначати методологічні принципи та методи наукового дослідження галузі інформаційних технологій в залежності від об'єкту і предмету, використовуючи міждисциплінарні підходи.	<input type="checkbox"/>	ОК 2 Історія та філософія науки	словесні, практичні, проблемні, самостійна робота з друкованими та електронними джерелами та літературою	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, письмові і контрольні роботи
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами,	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування,

			метод проблемно-орієнтовного навчання	виконання практичних робіт
		ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
<i>ПРН 07. Знати, розуміти і самостійно застосовувати методи аналізу предметної області, виявлення інформаційних потреб і збір даних для проектування.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
<i>ПРН 08. Оцінювати, класифікувати і обґрунтовувати вибір методів формування вимог до інформаційної системи, формулювати вимоги.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
<i>ПРН 09. Аналізувати, оцінювати і вибирати сучасні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні і програмні рішення для конкретної задачі в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 6 Аспірантська практика	словесні, наочні, практичні	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, захист індивідуальних робіт, презентація результатів практики
		ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування,

			орієнтовного навчання	виконання практичних робіт
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи
		ОК 1 Іноземна мова	словесні (розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрація, демонстрація, презентація) та практичні (підготовка доповідей, реферати тощо), проблемні	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: – усне опитування, – письмові роботи. Методи самоконтролю: – організація самостійної роботи
<i>ПРН11. Розробляти засоби реалізації інформаційних технологій (методичні, інформаційні, математичні, алгоритмічні, технічні і програмні).</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Методи розробки розподілених програмних систем	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: диференційований залік Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт, захист індивідуального проекту
		ОК 4 Методи комп'ютерної алгебри	словесні, наочні, практичні методи, самостійна робота, робота над проектами, метод проблемно-орієнтовного навчання	Семестровий контроль: екзамен Поточний контроль: усне опитування, виконання практичних робіт
		ОК 3 Сучасні освітні технології та наукова дипломатія	словесні, практичні, проблемні, інтерактивні методи	Семестровий контроль: залік Поточний контроль: усне опитування, письмові роботи