

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"</b>
Освітня програма	<b>47859 Інженерія програмного забезпечення</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>121 Інженерія програмного забезпечення</b>

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>34</b>
Повна назва ЗВО	<b>Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02066769</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Литвинов Олексій Миколайович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b><a href="http://khai.edu">http://khai.edu</a></b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/34>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>47859</b>
Назва ОП	<b>Інженерія програмного забезпечення</b>
Галузь знань	<b>12 Інформаційні технології</b>
Спеціальність	<b>121 Інженерія програмного забезпечення</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Відділ аспірантури і докторантури</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра інженерії програмного забезпечення (603), Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій (302), Кафедра філософії та суспільних наук (701), Кафедра психології (704), Кафедра іноземних мов (707)</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>61070, м. Харків, вул. Чкалова (вул. Вадима Манька), 17</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>158459</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Туркін Ігор Борисович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Завідуючий кафедрою, професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:i.turkin@khai.edu">i.turkin@khai.edu</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(099)-297-26-30</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(057)-788-46-03</b>

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

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

Кафедра інженерії програмного забезпечення (603) НАУ ХАІ є випусковою для третього рівня вищої освіти за ОНП «Інженерія програмного забезпечення» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». Кафедра створена в 1988 році після започаткування нової спеціальності 22.04 – «Програмне забезпечення обчислювальної техніки і автоматизованих систем» на факультеті №3 СУЛА на базі кафедри Прикладної та обчислювальної математики. Очолив кафедру безпосередній її організатор, доктор технічних наук, професор Сіроджа Ігор Борисович. Спочатку кафедра мала назву «Інформатики та програмного забезпечення автоматизованих систем», потім «Програмне забезпечення комп'ютерних систем», а після започаткування нового напрямку підготовки в вищій освіті в 2006 році кафедра отримала сучасну назву – кафедра інженерії програмного забезпечення, яку зберігає до нашого часу.

Вектор наукових інтересів кафедри еволюціонував в часі за 35 років. Як опорні точки виділимо таку траєкторію: інженерія знань, наукові основи розробки програмного забезпечення наземних та бортових систем супутників, принципи забезпечення гарантоздатності та ефективності програмного забезпечення критичних систем, технології розроблення програмного забезпечення для інноваційних систем спеціального та подвійного призначення.

Головні дійові особи, які сформували сьгоднішній науковий напрям – це:

- д.т.н., академік інженерної академії наук України, професор Сіроджа Ігор Борисович;
- д.т.н., професор, лауреат Державної премії УРСР в області науки і техніки (1979), нагороджений Орденом Трудового Червоного прапора (1971, 1976), має медалі СРСР та Федерації Космонавтики СРСР Конорєв Борис Михайлович,
- д.т.н., професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки 2014 року Туркін Ігор Борисович,;
- д.т.н., професор, лауреат премії ім. М.І. Туган-Барановського Національної академії наук України 2014 року Шостак Ігор Володимирович.

ОНП «Інженерія програмного забезпечення» підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» започатковано в 2016 році. ОНП оновлено у зв'язку:

- із оновленням змісту опису освітньо-наукової програми (рішення вченої ради «ХАІ» протокол № 9 від 20.03.2019);
- із оновленням змісту опису освітньо-наукової програми (рішення вченої ради «ХАІ» протокол № 11 від 27.05.2020);
- зі зміною Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020, № 519) (затверджено рішенням науково-методичної комісії 2 (НМК 2) протокол № 1 від 31.08.2020);
- зі змінами відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (наказ МОН України № 481 від 25.05.2022 р.) (затверджено рішенням вченої ради ХАІ протокол № 01 від 26.08.2022 р.);
- зі модернізацією структури вибіркової компоненти освітньо-наукової програми й оновленням змісту її опису (затверджено рішенням вченої ради ХАІ протокол № 04 від 25.11.2022 р.).

#### 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 році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	14	14	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	19	19	0	0	0
3 курс	2021 - 2022	2	2	0	0	0
4 курс	2020 - 2021	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)	39700 Інженерія програмного забезпечення

перший (бакалаврський) рівень	<b>1057 Інженерія програмного забезпечення</b> <b>32050 Хмарні обчислення та Інтернет речей</b>
другий (магістерський) рівень	<b>1122 Інженерія програмного забезпечення</b> <b>39757 Інженерія програмного забезпечення</b> <b>24238 Хмарні обчислення та Інтернет речей</b> <b>32079 Хмарні обчислення та Інтернет речей</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>47859 Інженерія програмного забезпечення</b>

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	187422	52821
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	187422	52821
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1157	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_PhD 2023.pdf</i>	CvBfc/Q6cA4hJ1JldnKL4/iGmviyA2yZ+G6hBiHpC8=
Навчальний план за ОП	<i>НП 121 PhD 2023.pdf</i>	kS/5nbgpa+lazytSLLQVQteHvjs4LGf+KPlZrWe8NZ8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія ДБ БЕСТ.pdf</i>	iXEeUdfqhOnes7q3UnvuPqLUKatc4KLbV1J/h2TyJFc=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія ІІІЗ.pdf</i>	Su/1mKXV729XAQH+84FfoxZzqlaDgJO8psEOwHpXLF0=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціль ОНП – підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця ступеня доктора філософії в галузі інформаційних технологій за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення», здатного до продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері інженерії програмного забезпечення та з дотичних до неї міждисциплінарних напрямках з урахуванням специфіки аерокосмічної галузі, застосування методології наукової та педагогічної діяльності, проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Програма забезпечує вивчення основ науково-дослідної роботи в ІТ галузі інженерії програмного забезпечення, набуття відповідних знань та компетентностей з урахуванням новітніх досягнень в інформаційних технологіях, глибокі знання щодо сучасних моделей, методів та технологій.

Особливість програми пов'язана зі складними об'єктами аерокосмічної галузі (аерокосмічна техніка, виробництво, управління бізнес-процесами), для яких необхідно здійснити збір, зберігання, обробку інформації та управління у реальному часі. Ці об'єкти відносяться до критичних об'єктів, мають подвійне призначення і пред'являють високі вимоги до захисту інформації. Тому процеси управління пов'язані з інтелектуальними технологіями обробки інформації, розпізнаванням складних ситуацій та прийняттям рішень у реальному часі.

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

Ціль ОНП відповідає стратегії розвитку університету ([bit.ly/3vCeizU](http://bit.ly/3vCeizU)), де показано, що місією університету є розвиток аерокосмічної галузі в Україні та в світі шляхом підготовки висококваліфікованих фахівців і проведення наукових досліджень у сферах авіації, космонавтики, машинобудуванні, інформаційних технологій, а також в суміжних

галузях. Ціль ОНП відповідає концепції освітньої діяльності університету, викладеній у Статуті ([bit.ly/3Jd5ymS](https://bit.ly/3Jd5ymS)), де зазначено, що одними з основних завдань університету є провадження наукової діяльності шляхом проведення наукових досліджень і забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації і використання отриманих результатів в освітньому процесі. Якісна підготовка конкурентоздатних фахівців з інженерії програмного забезпечення має велике значення для розвитку університету, оскільки в наявності значні міждисциплінарні зв'язки та дослідження на перетині сфери інформаційних технологій та інших галузей науки, залучення викладачів ЗВО і аспірантів до участі в реальних дослідженнях і розробках. ОНП «Інженерія програмного забезпечення» стимулює створення міждисциплінарних програм, як то «Інженерія систем та програмних засобів».

**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**

Врахування інтересів та пропозицій здобувачів вищої освіти та випускників є багаторівневим.

Проект ОНП обговорено та погоджено науковим товариством студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету щодо їх змісту та компонентів, потім розглянуто та обговорено на розширеному засіданні кафедри інженерії програмного забезпечення (протокол №7 від 30 січня 2024 р.), на якому аспіранти висловили свої пропозиції стосовно змісту освітніх компонент ОНП.

Перед затвердженням ОНП її проект було розміщено на офіційному веб-сайті університету з метою обговорення та аналізу зауважень і пропозицій здобувачів ([bit.ly/4ars3zs](https://bit.ly/4ars3zs)). Кафедра на регулярній основі проводить анкетування студентів та аспірантів ([bit.ly/3J7UM1g](https://bit.ly/3J7UM1g)). Це дозволяє виявити інтереси та побажання щодо організації навчального процесу та змісту дисциплін ОНП.

Під час щосеместрової атестації здобувач доповідає на випускаючій кафедрі та на засіданні вченої ради факультету про виконання індивідуального плану та результати навчання, а також щодо актуальності та змісту результатів наукової діяльності.

**- роботодавці**

Пропозиції та відгуки на ОНП «Інженерія програмного забезпечення» надали представники роботодавців: ТОВ «ДіБіБестТехнолоджіс», Sigma Software, EPAM, ТОВ «ЕКТОС-Україна», Evergen Energy (Австралія).

На сайті кафедри постійно працює форма для збору пропозицій та відгуків від всіх стейкхолдерів (<https://se.khai.edu/zvorotnij-zvyazok-z-stejholderamy/>).

При формуванні обов'язкової та вибіркової складових ОНП було враховано побажання роботодавців включити навчальні дисципліни, що відповідають сучасним потребам України, а саме “Системи за засоби штучного інтелекту”, “Програмне забезпечення Інтернету речей”, “Віртуальна і доповнена реальності в науковому дослідженні”.

**- академічна спільнота**

Пропозиції академічної спільноти враховуються через участь гарантів та викладачів у методичних семінарах, що розглядають розвиток програм і впровадження сучасних педагогічних практик. Співпраця з іншими закладами вищої освіти та науковими установами дозволяє впроваджувати інновації у навчання та активізує викладацьку діяльність. До формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП були залучені представники КНУ імені Тараса Шевченка, Харківського національного університету радіоелектроніки; також ОНП враховує багаторічний досвід підготовки наукових та педагогічних кадрів в університеті і спрямована на відповідність вимогам сьогодення у підготовці фахівців-науковців, здатних здійснювати науково дослідну та освітню діяльність у закладах професійної та вищої освіти.

**- інші стейкхолдери**

Кафедра інженерії програмного забезпечення, гарант ОНП, наукові керівники аспірантів та викладачі приймають участь у різних заходах, на яких присутні представники інших ЗВО, підприємств, наукових закладів та ІТ-компаній, де у тому числі обговорюються питання підвищення якості навчання та підготовці докторів філософії. До таких заходів відносяться: лекції від школи ProfIT у ХАІ ([bit.ly/3xn4ABK](https://bit.ly/3xn4ABK)), наукові конференції та семінари.

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

спеціальності та ринку праці

При розробці ОНП було враховано сучасні тенденції розвитку спеціальності, особливо у напрямку глобалізації освіти та ринку праці та сталого розвитку, а саме: 1) Європейська система електронних компетенцій (e-CF), яка класифікує 40 компетенцій для фахівців з ІКТ та встановлює спільну мову для компетенцій, навичок і рівнів кваліфікації в Європі ([bit.ly/49z5sAC](https://bit.ly/49z5sAC)); 2) Дорожня карта використання науки, технологій та інновацій для досягнення цілей сталого розвитку ([bit.ly/3VSNdDg](https://bit.ly/3VSNdDg)); 3) Постанова Кабінету Міністрів України про затвердження переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 2023 року ([bit.ly/4aHJdJM](https://bit.ly/4aHJdJM)).

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

Спеціальність 121 є складовою галузі Інформаційні технології. Згідно з таблицею відповідності переліку наукових спеціальностей та Переліку галузей знань і спеціальностей ([bit.ly/4awMPyD](http://bit.ly/4awMPyD)) спеціальність 121 є послідовником наукових спеціальностей «Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем» та «Математичне моделювання та обчислювальні методи» ([bit.ly/3xwb8hG](http://bit.ly/3xwb8hG)).

Наступні компетентності та програмні результати навчання ОНП розкривають галузевий контекст:

РН08. Глибоко розуміти загальні принципи та методи інженерії програмного забезпечення, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці.

РН09. Формулювати та вирішувати задачі оптимізації, адаптації, прогнозування, керування та прийняття рішень щодо процесів, засобів та ресурсів розробки, впровадження, супроводу та експлуатації програмного забезпечення.

РН10. Аналізувати та оцінювати стан і перспективи розвитку інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій у цілому.

РН11. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні ІТ-проекти, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та прикладні проблеми інженерії програмного забезпечення з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних та правових аспектів.

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

ОНП було розроблено відповідно до Європейської системи електронних компетенцій (e-CF), яка класифікує 40 компетенцій для фахівців з ІКТ та встановлює спільну мову для компетенцій, навичок і рівнів кваліфікації в Європі ([bit.ly/49z5sAC](http://bit.ly/49z5sAC)).

При розробці ОНП було використано освітні програми університетів, в яких наші випускники-магістри продовжили навчання для здобуття ступеня доктора філософії: Victoria University of Wellington, New Zealand ([bit.ly/3J9IPYG](http://bit.ly/3J9IPYG)), The Open University UK, Milton Keynes, England, United Kingdom ([bit.ly/4aO8ovK](http://bit.ly/4aO8ovK)), University College Dublin, Ireland ([bit.ly/4aHJOLw](http://bit.ly/4aHJOLw)).

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

Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення" за третім освітньо-науковим рівнем вищої освіти. Зазначений стандарт затверджений наказом №481 від 25.05.2022 р. МОН України ([bit.ly/3JcFiZS](http://bit.ly/3JcFiZS)).

### **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?**

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення" за третім освітньо-науковим рівнем вищої освіти існує ([bit.ly/3JcFiZS](http://bit.ly/3JcFiZS)).

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

### **Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

45

### **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)?**

30

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

15

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

Зміст ОНП відповідає предметній області спеціальності 121. Об'єктом вивчення є процеси аналізу вимог, розроблення, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення. Фокусом програми є розроблення у інженерії програмного забезпечення нових та вдосконалення існуючих моделей, методів та інформаційних технологій для різноманітних галузей з урахуванням специфіки аерокосмічної та машинобудування. Програма забезпечує вивчення основ науково-дослідної роботи в ІТ галузі інженерії програмного забезпечення, набуття відповідних знань та компетентностей з урахуванням новітніх досягнень в інформаційних технологіях, глибокі знання щодо сучасних моделей, методів та технологій.

Особливість програми пов'язана зі складними об'єктами аерокосмічної галузі (аерокосмічна техніка, виробництво, управління бізнес-процесами), для яких необхідно здійснювати збирання, зберігання, оброблення інформації та управління у реальному часі. Ці об'єкти відносяться до критичних об'єктів, мають подвійне призначення і пред'являють високі вимоги до захисту інформації. Тому процеси управління пов'язані з інтелектуальними технологіями обробки інформації, розпізнаванням складних ситуацій та прийняттям рішень у реальному часі. ОНП орієнтована на висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця, здатного до самостійної науково-дослідницької, педагогічної роботи та практичної діяльності у зазначеній галузі. Обов'язкові дисципліни "Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ", "Управління науковими проектами", "Філософія", "Методологія педагогічної діяльності", "Інженерія систем та програмних засобів" мають на меті формування здатності до абстрактного мислення, критичного аналізу значного обсягу наукової інформації, генерування нових ідей при вирішенні дослідницьких і практичних завдань.

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

Питання формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача-аспіранта регулюються положеннями: "Про організацію освітнього процесу" ([bit.ly/4aD711h](http://bit.ly/4aD711h)) і "Про забезпечення права аспірантів на вибір навчальних дисциплін і формування індивідуального навчального плану аспіранта" ([bit.ly/3xVp5e0](http://bit.ly/3xVp5e0)). Формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується шляхом складання індивідуального навчального плану ([bit.ly/3VTxYtO](http://bit.ly/3VTxYtO)), який є робочим документом аспіранта та розробляється на навчальний рік, з урахуванням особистих потреб здобувача та згідно з навчальним планом ОНП. Також індивідуальну освітню траєкторію здобувача формують вибіркові дисципліни вільного вибору, які він обирає через форму для анкетування подібну до наведеної ([bit.ly/3VS8dKf](http://bit.ly/3VS8dKf)).

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

Це питання регулюється положення "Про забезпечення права аспірантів на вибір навчальних дисциплін і формування індивідуального навчального плану аспіранта" ([bit.ly/3xVp5e0](http://bit.ly/3xVp5e0)). Здобувач має право на вільний вибір навчальних дисциплін. Відповідно до цього положення вибіркові компоненти навчального плану здобувачів третього рівня вищої освіти поділяються на три умовні переліки, сформовані у відповідні каталоги й оприлюднені на сайті Університету ([bit.ly/43ToekV](http://bit.ly/43ToekV)): вибіркові компоненти з глибинних знань зі спеціальності (перелік 1), вибіркові компоненти за темою дисертаційної роботи (перелік 2), вибіркові компоненти вільного вибору (перелік 3). Процедура вибору аспірантами навчальних дисциплін містить п'ять етапів: перший етап – ознайомлення аспірантів із порядком, термінами й особливостями запису та формування груп для вивчення навчальних дисциплін вибіркової складової в Університеті; другий етап – ознайомлення аспірантів з переліками вибірових дисциплін, що пропонуються як за ОНП, за якою вони навчаються, так і за іншими програмами; третій етап – запис аспірантів на вивчення навчальних дисциплін; четвертий етап – опрацювання зробленого аспірантами вибору, формування груп на вивчення вибірових дисциплін та формування індивідуальних навчальних планів аспірантів; п'ятий етап – складання розкладу занять диспетчерською службою Університету.

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

Навчальний план аспіранта передбачає вивчення дисципліни: «Методологія педагогічної діяльності», обсягом 5 кред. ЄКТС, який передбачає засвоєння закономірностей та принципів навчання методам і технологіям підготовки у вищій школі висококваліфікованих фахівців. Аспіранти залучаються до підготовки, організації та проведення навчальних занять (лекцій, практичних робіт, семінарів) з дисциплін фахової підготовки бакалаврського та магістерського рівнів вищої освіти. Це сприяє формуванню педагогічних навичок, сформульованих у ОНП. При розробці робочої програми цього освітнього компонента викладач враховує «Положення про педагогічну практику аспірантів» ([bit.ly/3W9XZFp](http://bit.ly/3W9XZFp)). Під час практики здобувачів такі компетентності: ЗК01, ЗК02, ЗК04, СК01, СК06, СК08. Практична підготовка здобувачів за ОНП формує, поглиблює та доповнює програмні результати навчання РН01, РН04, РН08, РН10, РН13.

### **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**

ОНП забезпечує формування соціальних навичок у здобувачів через компетентності та результати навчання, а саме: ЗК03, ЗК04, СК08, РН02, РН04, РН13. Серед усіх дисциплін на даній ОНП є ті, які формують softskills, наприклад: «Управління науковими проектами», «Філософія», «Наукові іншомовні комунікації» та «Методологія педагогічної діяльності». Форми і методи навчання вибрані таким чином, щоб це спонукало аспірантів працювати в команді, управляти своїм часом, логічно та творчо мислити. Наприклад, використання навчальних тренінгів, самостійної роботи з презентацією своїх наукових розробок, формування професійної етики, педагогічної культури, проведення практичних занять (під час педагогічного стажування) тощо. Усі здобувачі беруть участь у конференціях, методичних семінарах, засіданнях кафедри, що передбачено науковою складовою ОНП, а це також сприяє формуванню соціальних навичок.

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

У зв'язку з відсутністю професійного стандарту зміст ОНП формувався з урахуванням вимог Національної рамки кваліфікації та Національного класифікатора професій ДК 003:2010 та стандарту вищої освіти.

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

Обсяг ОНП та освітніх компонентів відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та результатів навчання. Навчальне навантаження здобувача регламентується пп. 3.21 положення "Про організацію освітнього процесу в НАУ "ХАІ" ([bit.ly/4aD711h](http://bit.ly/4aD711h)). Співвідношення обсягів аудиторних занять та самостійної роботи аспірантів визначається з урахуванням специфіки та змісту конкретної навчальної дисципліни, її значення в реалізації ОНП. Щорічно відбувається формування робочого навчального плану, а зміст самостійної роботи здобувача визначається навчальними програмами дисциплін та методичними матеріалами. Загальний об'єм освітньої складової ОНП складає 1350 год (з них 640 годин аудиторних занять та 710 год. для самостійної роботи). Освітня складова ОНП реалізується протягом 4 семестрів (2 роки).

**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**

завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

ХАІ входить в перелік закладів вищої освіти, які включено до пілотного проекту (на період з 2019 по 2023 рік) по підготовці здобувачів за дуальною формою освіти (наказ МОН України від 15.10.2019 р. № 1296). Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною освітою регламентується Положенням про дуальну форму здобуття освіти ([bit.ly/3vK3K1w](http://bit.ly/3vK3K1w)). За цією ОНП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою не здійснюється.

### **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**

<https://khai.edu/ua/abiturientu/pravila-prijomu3/>

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

Згідно з розділом V "Вступні випробування та конкурсний відбір" додатка 12 Правил прийому ([bit.ly/4aF9t7L](http://bit.ly/4aF9t7L)) вступні випробування на навчання для здобуття ступеня доктора філософії складаються зі: вступного випробування зі спеціальності (в обсязі стандарту вищої освіти магістра з відповідної спеціальності) у формі дистанційного/очного випробування; вступного випробування з іноземної мови у формі дистанційного/очного випробування. При прийомі на навчання до аспірантури очної та заочної форми навчання конкурсний бал визначається наступним чином:  $K_b = 0,6 \cdot \Phi + 0,4 \cdot I + ДБ$ , де  $K_b$  – конкурсний бал вступника до аспірантури;  $\Phi$  – результат вступного випробування зі спеціальності в аспірантурі, від 100 до 200;  $I$  – результат вступного випробування з іноземної мови, від 100 до 200; ДБ – додаткові бали за наукові досягнення.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється положенням "Про організацію освітнього процесу в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/4aD711h>), а саме п. 5.2 "Права здобувачів освіти, що стосуються організації освітнього процесу", в якому зазначено, що "Здобувачі освіти мають право на академічну мобільність, у тому числі міжнародну", а також положенням "Про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/3TXiqDE>)

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

Приклади академічної мобільності серед здобувачів даної ОП відсутні.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється положення "Про порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/4cAJ10N>), а саме розділом 6



"Порядок визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти". Доступність зазначеного положення для учасників освітнього процесу забезпечуються вільним доступом до нього на сайті ЗВО, також гарант ОП на початку навчання за даною ОП обов'язково інформує здобувачів про можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

Приклади визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, серед здобувачів даної ОП відсутні.

#### **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**

У "Положенні про організацію освітнього процесу в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/4aD711h>), п. 4.2 "Форми організації освітнього процесу в Університеті, види навчальних занять і контролю" зазначено, що: "4.2.1. Освітній процес в Університеті здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; науково-дослідна робота; контрольні заходи"; "4.2.2 Основними видами навчальних занять в Університеті є: лекція; лабораторне заняття; практичне заняття; семінарське заняття; індивідуальне заняття; консультація" і що: "Університет має право встановлювати інші форми освітнього процесу і види навчальних занять (тренінг, круглий стіл, колоквиум тощо) залежно від потреби за рішенням кафедри, яка викладає дисципліну", а також у п. 6.3.1. вказано, що "Науково-педагогічні та педагогічні працівники Університету мають право: вибирати методи та засоби навчання, що забезпечують високу якість навчального процесу".

**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?**

У «Положенні про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти» (<https://bit.ly/3xjvDoZ>), п. 4.3.2 зазначено, що: «Реалізація студентоцентричного навчання й викладання в Університеті базується на таких принципах: а) повага й увага до різноманітності студентів та їхніх потреб, уможливаючи гнучкі навчальні траєкторії; б) застосування різних способів надання освітніх послуг, якщо це є доцільним; в) гнучке використання різноманітних педагогічних методів; г) регулярне оцінювання й коригування способів надання освітніх послуг і педагогічних методів; д) підтримка у студентів відчуття автономності й забезпечення для них відповідного супроводу та підтримки з боку викладачів; е) розвиток взаємоповаги у стосунках студент - викладач; ж) наявність належних процедур розгляду студентських скарг».

У п. 2.2.10 «Положення про силабус навчальної дисципліни» (<http://bit.ly/4cRjIYD>) зазначено, що: «Рекомендується використовувати такі методи навчання, спрямовані на формування активної позиції здобувачів (не його вчать, а він вчиться): проблемний виклад; дослідження; презентації; використання кейсів; тренінги та ділові ігри, бесіди й дискусії тощо. Використовується студентоцентрований підхід до організації навчання».

Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань є високим.

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

У "Положенні про організацію освітнього процесу в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/4aD711h>), п. 6.3.1. зазначено, що: "Науково-педагогічні та педагогічні працівники Університету мають право: вибирати методи та засоби навчання, що забезпечують високу якість навчального процесу".

**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 \***

У "Положенні про організацію освітнього процесу в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/4aD711h>), п. 2. "Основні терміни і їх визначення" зазначено, що "Робоча програма навчальної дисципліни – нормативний документ Університету, у якому викладаються конкретний зміст навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та її обсяг, визначаються форми й засоби поточного й підсумкового контролю, критерії оцінювання", що робоча програма "Формується щорічно згідно з Положенням «Про формування робочої програми навчальної дисципліни»" (<https://bit.ly/43HzmBr>), і що "Робочу програму навчальної дисципліни можна використовувати як альтернативу силабусу". Також в цьому пункті даного положення зазначено, що: "Силабус – нормативний документ Університету, який включає в себе опис навчальної дисципліни, мету та завдання, змістовні модулі та найменування тем занять, завдання до самостійної роботи, вимоги викладача, критерії оцінювання, список використаної літератури. На відміну від робочої програми навчальної дисципліни, силабус – це документ, орієнтований на здобувачів освіти й

абітурієнтів, у якому використовуються визначення й терміни, зрозумілі для них".

У "Положенні про силабус навчальної дисципліни" (<http://bit.ly/4cRjIYD>), п. 3.4 зазначено, що "Викладачі зобов'язані ознайомити здобувачів освіти із силабусами навчальних дисциплін, які вони викладають, на початку семестру".

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

Поєднання навчання і досліджень здобувачів за даною ОП відбувається через регулярну: 1) участь здобувачів у міжнародних наукових і науково-практичних конференціях згідно з їх індивідуальним планом наукової роботи; 2) публікацію здобувачами наукових статей в різних фахових виданнях.

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

У "Положенні про формування робочої програми навчальної дисципліни в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»» (<https://bit.ly/43HzmBr>), п. 1.8 зазначено, що: "Робоча програма навчальної дисципліни формується щорічно до початку нового навчального року...", а у "Положенні про силабус навчальної дисципліни" (<http://bit.ly/4cRjIYD>), п. 3.5 вказано, що: "Перегляд та затвердження силабусів навчальних дисциплін відбувається після щорічного перегляду та затвердження освітніх програм в Університеті", і що "Підставою для оновлення силабусу можуть бути: ініціатива та пропозиції гаранта освітньої програми та/або викладачів дисципліни". Наукові публікації викладача вибіркової дисципліни "Екосистеми програмного забезпечення", а саме (<https://www.mdpi.com/2079-3197/11/9/182>) стали підставою для модернізації та оновлення ОП. Щоби відповідати очікуванням стейкхолдерів змінюється також сама ОП. Як приклад, дисципліна "Теорія планування експеримента" в ОП 2021 замінена в ОП 2022 року на дисципліну "Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ".

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

ОП передбачає ознайомлення здобувачів із світовими науковими здобутками у відповідних галузях та з міжнародними інформаційними ресурсами та базами даних. Можливість учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися або проводити наукову діяльність в іншому закладі вищої освіти (науковій установі) на території України або поза її межами, тобто академічна мобільність здобувачів і викладачів, регулюється положенням "Про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/3TXiQDE>). Це положення встановлює загальний порядок організації програм академічної мобільності учасників освітнього процесу на території України або поза її межами та учасників освітнього процесу іноземних закладів вищої освіти (наукових установ) в ХАІ.

## **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?**

У "Положенні про організацію освітнього процесу в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/4aD711h>), п. 4.2.13 зазначено, що: "Контрольні заходи – це форма організації освітнього процесу, що є необхідним елементом зворотного зв'язку в процесі навчання.

Контрольні заходи проводять з метою встановлення рівня засвоєння здобувачем теоретичного матеріалу і набуття практичних навичок, які передбачені робочими програмами навчальних дисциплін, що викладаються в Університеті. Всі види контрольних заходів та організація процесу оцінювання знань здобувачів освіти визначено в Положенні «Про рейтингове оцінювання досягнень студентів».

У "Положенні про рейтингове оцінювання досягнень студентів в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/3IZ8BPn>), п. 1.2 "Терміни в Положенні вживаються в такому значенні" зазначено, що: "Поточний контроль – це оцінювання роботи студентів на практичних, лабораторних, семінарських та інших заняттях і під час виконання індивідуальних завдань, передбачених у робочій програмі дисципліни", "Модульний контроль – це оцінювання засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу змістовного модуля, винесеного на відповідний контрольний захід, передбачений у робочій програмі дисципліни."; у п. 2.2.1 зазначено, що "Семестровий контроль (процедура проведення семестрового контрольного заходу у формі семестрового іспиту, диференційованого заліку або заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного в робочій програмі навчальної дисципліни) проводиться з усіх навчальних дисциплін, унесених до навчального плану, згідно з графіком освітнього процесу", а у п. 2.2.2 - "До семестрового контролю з дисципліни допускається студент, який виконав усі види обов'язкових робіт (лабораторних, практичних, розрахунково-практичних і розрахункових робіт, рефератів тощо), передбачених у робочій програмі.

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

У "Положенні про формування робочої програми навчальної дисципліни в Національному аерокосмічному

університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (<https://bit.ly/43HzmBr>), п. 1.8 зазначено, що: "Робоча програма навчальної дисципліни формується щорічно до початку нового навчального року і містить системи контролю й оцінювання знань, плани лабораторних (практичних, семінарських) занять, тематики курсових проєктів, робіт, рефератів тощо", а у п. 2.1 "Структура робочої програми навчальної дисципліни" вказані структурні елементи робочої програми навчальної дисципліни, до яких обов'язково належать: методи контролю і розподіл балів, що отримують студенти.

У "Положенні про силабус навчальної дисципліни" (<http://bit.ly/4cRjIYD>), п. 1.2 вказано, що "Силабус навчальної дисципліни є документом, у якому роз'яснюється взаємна відповідальність викладача і здобувача, висвітлюються процедури і принципи оцінювання, політики і зміст курсу. У силабусі чітко відображаються цілі а також очікувані результати навчання, яких під час вивчення дисципліни мають досягти здобувачі", у п. 1.3 - "В силабусі навчальної дисципліни чітко відображаються критерії оцінювання, які використовуються викладачем під час поточного та підсумкового контролю і з якими здобувач освіти зобов'язаний ознайомитися перед вивченням дисципліни", а у п. 2.1 надається структура силабусу, до обов'язкових елементів якого належить опис методів контролю, критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти та розподіл балів, які вони отримують.

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

Відповідно до п. 3.4 "Положення про силабус навчальної дисципліни" (<http://bit.ly/4cRjIYD>) викладачі ознайомлюють здобувачів освіти із силабусами навчальних дисциплін, які вони викладають, на початку семестру.

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

Заявлена в ОП форма атестації повністю збігається з формою атестації, зазначеної у відповідному стандарті. Згідно стандарту третього рівня вищої освіти спеціальності 121: "Форми атестації здобувачів вищої освіти: Публічний захист дисертації", згідно ОП: "Форми атестації здобувачів вищої освіти: Публічний захист дисертації".

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється положенням "Про рейтингове оцінювання досягнень студентів в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/3IZ8BPn>), а саме п. 2 "Основні складові рейтингового оцінювання досягнень студентів" (п.п.2.1 "Організація та проведення модульного контролю" і п.п. 2.2 "Організація та проведення семестрового контролю"), а також п. 3 "Організація рейтингового оцінювання досягнень студентів на кафедрі" цього положення. Доступність зазначеного положення для учасників освітнього процесу забезпечуються вільним доступом до нього на сайті ЗВО.

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

Згідно з положенням «Про рейтингове оцінювання досягнень студентів» (<http://bit.ly/3IZ8BPn>), однією із цілей рейтингового оцінювання досягнень студентів є підвищення об'єктивності оцінювання знань студентів. У накопичувальній системі використовується сума балів з урахуванням усіх видів робіт, які виконуються за кожною дисципліною протягом семестру.

У п. 2 «Кодексу академічної доброчесності» ([bit.ly/4aBuIqR](http://bit.ly/4aBuIqR)) чітко зазначено, що дотримання академічної доброчесності в освітньому процесі передбачає об'єктивне оцінювання результатів навчання, і що порушенням академічної доброчесності є необ'єктивне оцінювання, а також необ'єктивне ставлення до здобувачів освіти. Дотримуватися правил академічної доброчесності для всіх учасників освітнього процесу є обов'язковим. Кожен учасник освітнього процесу має право та зобов'язаний реагувати на порушення або спроби порушень принципів і правил акад. доброчесності іншими особами: вказувати учасникам освітнього процесу на неприпустимість нечесної поведінки в навчальній, науковій і трудовій діяльності; повідомляти адміністрацію Університету, факультетів / кафедр або органи студентського самоврядування, зокрема й письмово, про порушення правил академічної доброчесності. Згідно з положенням про «Про комісію з академічної доброчесності» ([bit.ly/3TH5xfD](http://bit.ly/3TH5xfD)) комісія вповноважується одержувати заяви про порушення академічної доброчесності й апеляційні заяви. Випадків порушення об'єктивності екзаменаторів та виявлення конфлікту інтересів на ОП не було.

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

Згідно з положенням "Про рейтингове оцінювання досягнень студентів в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" (<http://bit.ly/3IZ8BPn>), п. 2.2.5 "Студентам надається право на повторне складання контрольного заходу поточного семестрового контролю". Захист інтересів здобувачів забезпечується студентським самоврядуванням, офісом освітнього омбудсмена ([bit.ly/43JyDQq](http://bit.ly/43JyDQq)), а також положенням "Про уповноваженого з прав студентів (студентського омбудсмена)" ([bit.ly/49r2Dlm](http://bit.ly/49r2Dlm)).

Прикладів відмови у повторному проходженні контрольних заходів за даною ОП не було.

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

Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів можна здійснити через уповноваженого з прав студентів (студентського омбудсмена), опис процедури оскарження та форму заяви можна знайти на сторінці офісу студентського омбудсмена ([bit.ly/43JyDQq](http://bit.ly/43JyDQq)).

Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів за даною ОП не було.

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

Кодекс академічної доброчесності Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» ([bit.ly/4aVuIqR](http://bit.ly/4aVuIqR)); положення "Про академічну доброчесність у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»" ([bit.ly/43BVv4h](http://bit.ly/43BVv4h)); положення "Про комісію з академічної доброчесності" ([bit.ly/3TH5xfD](http://bit.ly/3TH5xfD)); положення "Про групу сприяння академічної доброчесності" ([bit.ly/3VzzCAy](http://bit.ly/3VzzCAy)); положення «Про порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат» ([bit.ly/4cGAlAo](http://bit.ly/4cGAlAo)).

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

Для протидії порушенням академічної доброчесності в Університеті здійснюється інформування здобувачів та НПП, щодо неприпустимості плагіату у студентських роботах різних видів. У ЗВО діє положення «Про порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат» ([bit.ly/4cGAlAo](http://bit.ly/4cGAlAo)). Проводиться систематична перевірка робіт на плагіат за допомогою спеціальної комп'ютерної програми «Unicheck». Відповідальний по кафедрі – доцент, к.т.н. Кузнецова Ю.А. За дотримання принципів та норм академічної доброчесності на ОП відповідають наукові керівники, завідувач кафедри, відділ аспірантури і докторантури, гарант ОП.

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

У ЗВО діє положення положення "Про групу сприяння академічної доброчесності" ([bit.ly/3VzzCAy](http://bit.ly/3VzzCAy)), одним із завдань цієї групи є популяризація дотримання академічної доброчесності як одного з основоположних принципів корпоративної культури в Університеті. Ця група проводить популяризаційні та інформаційно-технологічні заходи (тренінги, семінари, відкриті лекції, навчальні модулі з академічного письма та дотримання принципів академічної доброчесності тощо; надає консультаційні послуги із формування культури академічної доброчесності в структурних підрозділах Університету навчального і наукового спрямування; розробляє інформаційні матеріали (пам'ятки, рекомендації, дорожні карти тощо) з питань академічної доброчесності. Робочі програми/силабуси навчальних дисциплін ОП містять розділ щодо роз'яснення та дотримання академічної доброчесності для здобувачів.

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

У розділі 3 положенні «Про порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат» ([bit.ly/4cGAlAo](http://bit.ly/4cGAlAo)) наведена шкала оцінки оригінальності творів (в тому числі і для авторефератів та дисертаційних робіт), а також рекомендована дія. Також розділ 5 цього положення присвячено саме процедурі перевірки рукописів дисертацій. Усі учасники освітнього процесу університету сліdkують за дотримання правил академічної доброчесності. За дотримання принципів та норм академічної доброчесності на ОП відповідають наукові керівники, завідувач кафедри, відділ аспірантури і докторантури, гарант ОП. За час реалізації ОП випадків порушення академічної доброчесності не виявлено.

## **6. Людські ресурси**

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

Конкурсний добір викладачів ОП «Інженерія програмного забезпечення» регламентується Положенням «Про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад, призначення та звільнення з посад, продовження терміну роботи науково-педагогічних працівників Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"» (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-provedennya-konkursu.pdf>), що забезпечує необхідний рівень професіоналізму викладачів ОП та містить низку таких складових: 1) освіта/науковий ступінь; 2) наявність не менше 4 досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років, визначених у пункті 38 Ліцензійних умов; 3) відповідність умовам, що зазначені в об'яві до конкурсу на заняття вакантної посади.

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

Викладачі кафедри інженерії програмного забезпечення, що забезпечують навчальний процес за ОП, гарант ОП, наукові керівники аспірантів приймають участь у різних заходах, на яких присутні представники інших ЗВО,

підприємств, наукових закладів та ІТ-компаній де, у тому числі, обговорюються питання підвищення якості навчання та підготовці докторів філософії. До таких заходів відносяться:- Лекції від школи ProfIT у ХАІ - [<https://docs.google.com/spreadsheets/d/175RrWjsLII-xxXKBLcAjnevUYOiKF3U2oA6gAt2m6Ak/edit#gid=1420476787>] та заходи від Ukrainian Scientific IT Society: <https://usit.eu.org/discussion-of-educational-programs>. Роботодавці залучаються до обговорення ОНП на засіданнях кафедри та до вдосконалення силабусів навчальних дисциплін. Обговорення відбулося на засіданні кафедри БОЗ (протокол №9 від 23 травня 2022 року) за участю Олександра Любімова – бізнес директора ТОВ «ЕКТОС-Україна», керуючого партнера «ЕKTOS A/S», Данія та Артема Коломицева – Senior Software Developer в Evergen Energy (Австралія).

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

ЗВО залучає до аудиторних занять на ОНП «Інженерія програмного забезпечення» професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців для проведення лекцій та майстеркласів для аспірантів. Було проведено ряд лекцій для аспірантів Любімовим Олександром Вікторовичем, бізнес директором ТОВ "ЕКТОС-Україна", керуючим партнером "ЕKTOS A/S", Данія: 07.10.2022 року в рамках вибіркової навчальної дисципліни "Екосистеми ПЗ" було проведено лекцію на тему "Управління якістю при сертифікації на відповідність вимогам СЕ для електронних виробів"; 03.05.2023 року в рамках обов'язкової навчальної дисципліни "Управління науковими проектами" було проведено лекцію на тему "Планування термінів, обсягу та кошторису проектів"; 06.03.2024 та 13.03.2024 року в рамках вибіркової навчальної дисципліни "Екосистеми ПЗ" було проведено дві лекції на теми "Наукові публікації: структура та зміст" та "Наукові публікації: подання та редагування".

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

Сприяння професійному розвитку викладачів через власні програми та плідна співпраця з іншими організаціями регулюється положеннями: Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників і фахівців промисловості в університеті ([bit.ly/3JMkClv](http://bit.ly/3JMkClv)); Положення про атестацію педагогічних працівників ([bit.ly/3UwuxqF](http://bit.ly/3UwuxqF)). Викладачі ОНП мають право проходити підвищення кваліфікації і стажування у відповідних наукових і освітньо-наукових установах, а також на підприємствах відповідного напрямку (софтверних компаніях та т.ін.) як в Україні, так і за її межами. Професійному розвитку викладачів ОНП також сприяють: Конкурс професійної майстерності «Ікари ХАІ», що регулюється Положенням про конкурс професійної майстерності «Ікари ХАІ» ([bit.ly/4dq2vWi](http://bit.ly/4dq2vWi)), що сприяє виявленню та поширенню кращого досвіду, інноваційних форм і методів навчання і праці, стимулюванню творчого зростання працівників Університету; та рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників, що регулюється Положенням про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів ([bit.ly/3UBPDUC](http://bit.ly/3UBPDUC)), як одна із форм кількісного аналізу та контролю розвитку і підвищення якості діяльності Університету з урахуванням вкладу в нього всіх науково-педагогічних працівників, кафедр та факультетів, що забезпечує ефективний моніторинг та направлена на стимулювання праці осіб, що мають кращі результати в роботі.

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності через матеріальне та професійне заохочення, на підставі чинних документів: Положення Про конкурс професійної майстерності «Ікари ХАІ» (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-pro-poryadok-ocinyuvannya-diyalnosti-poryadok-zamishhennya-posad-zdobuttya-zvan-ta-stupeniv/polozhennya-pro-ikari-hai/>), Положення «Про присвоєння звання почесного професора Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»» (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-pro-poryadok-ocinyuvannya-diyalnosti-poryadok-zamishhennya-posad-zdobuttya-zvan-ta-stupeniv/polozhennya-pro-prisvoennya-zvannya-pochesnogo-profesora/>), Положення «Про присвоєння звання почесного доктора «DOCTOR HONORIS CAUSA» Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»» (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-pro-poryadok-ocinyuvannya-diyalnosti-poryadok-zamishhennya-posad-zdobuttya-zvan-ta-stupeniv/polozhennya-pro-prisvoennya-zvannya-pochesnogo-doktora/>)

## **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?**

Фінансові та МТР (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та ПРН.

Дані показники у ЗВО регулюються дійсними документами: про фінансову діяльність, фінансовими звітами, про права власності на об'єкти, які використовуються у навч. процесі та іншою навчально-методичною документацією відповідно до внутрішніх вимог ЗВО.

ЗВО забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів ВО до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів (Scopus, Springer, Web of Science), потрібних для навчання, викладацької та/або наук. діяльності в межах ОП. Навчальний процес забезпечений необхідними спеціалізованими кабінетами та комп'ютерними класами.

Бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає ліцензійним умовам. Робочі програми дисциплін, методичні розробки, теми курсових та дипломних робіт здобувачів обговорюються на засіданнях кафедр, проходять експертизу в навчально-методичному відділі. Найвне програмне забезпечення дає можливість проводити заняття відповідно до сучасних вимог із застосуванням інноваційних методів навчання; навчально-методичне забезпечення спрямовано на досягнення цілей та програмних результатів навчання.

МТР: <https://khai.edu/ua/university/universitet-sogodni2/materialno-tehnichne-zabezpechennya/>.

Фінансова діяльність, фінансові звіти: <http>

### **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?**

Здобувачі та викладачі мають вільний доступ до лабораторної та наукової інфраструктури, а також до інформаційних ресурсів, які необхідні для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОНП. Аспіранти мають право безкоштовно користуватися бібліотекою, спортивною базою університету; на безоплатне проходження педагогічних практик в «ХАІ», участь у науково-дослідних роботах, конференціях, семінарах, конкурсах, представлення своїх робіт для публікації. Освітній процес проводиться з використанням дистанційних технологій системи управління навчанням (<https://mentor.khai.edu/>). У дистанційному курсі по кожному предмету здобувачі мають доступ до навчальних матеріалів, методичних вказівок занять, завдань на самостійну роботу та контрольних завдань. У «ХАІ» створені всі умови для діяльності різноманітних молодіжних об'єднань, клубів, занять художньою самодіяльністю, спортом. Здобувачі даної ОНП проходять систематичне опитування щодо відповідності освітнього середовища їхнім потребам та інтересам (<https://khai.edu/ua/education/sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/rezultati-monitoringu-yakosti-osviti/anketuvannya/fyrtnedfuyz/>), згідно з результатами яких відділ аспірантури і докторантури має можливість надавати поради робочій групі ОНП щодо поліпшення. Регулярно проходять зустрічі викладачів, роботодавців та здобувачів вищої освіти, проводяться різні заходи: конференції, семінари, наукові проекти та ін.

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

Питання безпечності життя та здоров'я здобувачів вищої освіти відображені у «Стратегія розвитку Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

(<https://khai.edu/ua/university/universitet-sogodni2/strategiya-rozvitku-universitetu/>), «Кодексу етичної поведінки

Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

(<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenty/kodeks-etichnoi-povedinki/>)» та інших нормативних документах ЗВО.

В ЗВО функціонує психологічна служба, яка активно підтримує здобувачів у складних ситуаціях, пропагує здоровий спосіб життя студентської молоді та працівників. Проводяться семінари з метою збереження та зміцнення ментального здоров'я учасників освітнього процесу. Ці питання також розглядаються кураторами та НПП. Для безпечного функціонування освітнього процесу серед здобувачів та НПП регулярно проводяться інструктажі з техніки безпеки. У ЗВО існує розвинута спортивна інфраструктура, яка містить велику кількість спортивних майданчиків, спортивні зали, спортивний манеж та басейн що надає змогу здобувачам реалізовувати здоровий спосіб життя.

### **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 мають доступ до необхідної інформації, яка потрібна для забезпечення навчання, вона розміщена на веб-сайті університету (<https://khai.edu/ua/>), а нормативні документи – за посиланням

<https://education.khai.edu/normative/>. Доступ до інформаційних ресурсів та певних науково-метричних баз

забезпечується науково-технічною бібліотекою (<https://library.khai.edu/>). Відділ аспірантури і докторантури та

науково-педагогічний персонал забезпечують реалізацію ОНП. Вони постійно комунікують зі здобувачами, надаючи їм необхідну інформаційну підтримку, що дозволяє уніфікувати механізм всебічної підтримки здобувачів третього

рівня вищої освіти з метою їх задоволеності. Також до системи забезпечення різними видами підтримки слід

віднести навчальний відділ, відділ технічних засобів навчання, відділ міжнародних проектів та програм, студентську

профспілку, психологічний кабінет та ін. На сайтах факультетів, кафедр розміщено контакти викладачів та

відповідальних за напрямки роботи. Основна інформація поширюється через сторінку у Фейсбуці

(<https://www.facebook.com/aerospaceuniversity/>) та Телеграм-канал (<https://t.me/s/aerospaceuniversity>). За потреби

здобувачам надається соціальна допомога, наприклад, аспірантам з інших міст надається гуртожиток, а здобувачам

освіти з пільгових категорій надається індивідуальна підтримка та ведеться їх облік. В університеті діє профком

студентів (<https://education.khai.edu/union/>).

Науково-педагогічний персонал кафедри інженерії програмного забезпечення працює в постійній комунікації зі

студентами, що дозволяє уніфікувати механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та

соціальної підтримки здобувачів вищої освіти з метою задоволеності ними здобувачів вищої освіти. Опитування

здобувачів вищої освіти проводиться по завершенню семестрів, навчального року та/або за потреби вирішення

певних завдань. Результати анкетування доступні для аналізу та покращення освітнього процесу

(<https://khai.edu/ua/education/sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/rezultati-monitoringu-yakosti-osviti/anketuvannya/>).

**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)**

Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами. ЗВО керується у цьому питанні такими нормативними документами, як «Правила прийому до Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (<https://khai.edu/ua/abiturientu/prijmalna-komisiya/pravila-priema/>), Порядком супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення під час навчання та відвідування Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» затвердженим наказом Університету від 20.04.2018 р. № 203 (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/nakazi/nakazi-shho-regulyuyut-socialni-pitannya/>) та іншими нормативними документами та матеріалами ХАІ. На освітній програмі «Інженерія програмного забезпечення» особи з особливими потребами не навчаються.

**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?**

У ЗВО наявна чітка і зрозуміла політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Данні питання регламентуються Статутом Університету та процедурами вирішення конфліктних ситуацій. Конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо) під час реалізації ОП не зафіксовано. У разі виникнення таких ситуацій здобувач має право звернутися до завідуючого кафедрою, психологічного кабінету, юридичної служби або уповноваженого з прав здобувачів (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-upovnovazhenogo-z-prav-studentiv-studentskogo-ombudsmena.pdf>).

## **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**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюються документами: Положення про розроблення та модернізацію освітніх програм <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-yaki-regulyuyut-poryadok-zdijsnennya-osvitnogo-procesu/polozhennya-pro-rozroblennya-ta-modernizaciyu-osvitnih-program/> та Положення «Про організацію освітнього процесу» <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-yaki-regulyuyut-poryadok-zdijsnennya-osvitnogo-procesu/> Положення «Про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти» [https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-pro-organizaciyu-sistemi-upravlinnya-yakistyu/](https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-pro-organizaciyu-sistemi-upravlinnya-yakisty/)

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

До процедур моніторингу та перегляду освітньої програми, які визначені у Положенні про розроблення та модернізацію освітніх програм в НАУ «ХАІ» (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-yaki-regulyuyut-poryadok-zdijsnennya-osvitnogo-procesu/polozhennya-pro-rozroblennya-ta-modernizaciyu-osvitnih-program/>) залучаються провідні фахівці галузі, представники роботодавців, здобувачі вищої освіти та представники студентського самоврядування. Перегляд освітньої програми здійснюється з метою її оновлення або удосконалення. У 2019р., 2020р., 2022р. та 2023 р. ОНП «Інженерія програмного забезпечення» переглянуто у зв'язку зі зміною Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020, № 519), змінами відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (наказ МОН України № 481 від 25.05.2022 р.), а також після консультацій зі стейкхолдерами, щодо необхідності введення компонентів для реалізації програмних результатів навчання. Інформування здобувачів вищої освіти про освітні програми та внесені зміни у них здійснюється через інформаційні ресурси університету (<https://khai.edu/ua/nauka/aspirantura-ta-doktorantura/navchalnij-proces/>). Щороку проводиться перегляд силабусів навчальних дисциплін, навчального плану, каталогу вибіркових дисциплін. Орієнтацію здобувачів щодо попиту фахівців на ринку праці здійснює Відділ сприяння працевлаштуванню студентів і випускників НАУ «ХАІ» (<https://khai.edu/ua/studentu/trudoustrojstvo/>). "

**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

Аспіранти регулярно залучаються до процесу періодичного перегляду ОНП «Інженерія програмного забезпечення» та інших процедур забезпечення її якості. Відділ аспірантури і докторантури (<https://khai.edu/ua/nauka/aspirantura-ta-doktorantura/>) періодично проводить анкетування здобувачів вищої освіти третього рівня та за результатами надає рекомендації гаранту ОНП щодо внесення змін. На початку навчального року проводились опитування здобувачів щодо якості ОНП та організації освітнього процесу. За результатами опитування були враховані наукові інтереси здобувачів, а саме був розроблений новий перелік.

Результати опитування (<https://khai.edu/ua/education/sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/rezultati-monitoringu-yakosti-osviti/anketuvannya/>) учасників освітнього процесу та стейкхолдерів щодо якості навчання обговорюються у підрозділах університету і приймаються рішення з удосконалення освітнього процесу, зокрема за цією ОНП (протокол № 9 розширеного засідання кафедри інженерії програмного забезпечення від 23 травня 2022 року)."

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

Аспіранти залучені до процесів управління в університеті через студентське самоврядування (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-studentske-samovryaduvannya-universitetu.pdf>), беруть участь на засіданнях Вченої ради університету (<https://khai.edu/ua/university/uchenyj-sovet/>) та Вченої ради факультету, щодо обговорення основних питань, пов'язаних з освітнім процесом. Здобувачі також вносять свої пропозиції щодо контролю якості навчального процесу, а саме навчальних планів та робочих програм навчальних дисциплін. Робота органів студентського самоврядування регулюється «Положенням про студентське самоврядування НАУ «ХАІ»» (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-studentske-samovryaduvannya-universitetu.pdf>).

Представники органів студентського самоврядування на рівні кафедр, факультетів (Вчена рада факультету) та університету (Вчена рада університету) реалізують свої права щодо внесення пропозицій з контролю якості навчального процесу та змісту навчальних планів й програм. Так до складу вченої ради факультету входить аспірант, що навчається за цією ОНП А.М. Коломицев (Наказ про затвердження складу Вченої ради факультету програмної інженерії та бізнесу від 15.12.2023 № 289)."

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

Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Роботодавці здійснюють рецензування освітніх програм, проводять консультування викладачів. З урахуванням рекомендацій роботодавців Олександра Любімова – бізнес директора ТОВ «ЕКТОС-Україна», керуючого партнера «ЕKTOS A/S» (Данія) та Артема Коломицева – Senior Software Developer в Evergen Energy (Австралія) щодо оновлення освітньо-наукової програми внесені зміни до силабусів навчальних дисциплін з метою їх вдосконалення (протокол № 9 від 23 травня 2022р. засідання кафедри інженерії програмного забезпечення Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»).

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

На кафедрі наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників. Важливим елементом даної системи зворотного зв'язку з випускниками є Міжнародна асоціація випускників ХАІ (<https://khai.edu/ua/university/asociaciya-vipusknikiv/>). Асоціація здійснює діяльність у таких напрямках: ведення інформаційної бази даних випускників університету, забезпечення зв'язку з випускниками, співбесід з метою поширення знань про університет тощо. Кафедра підтримує зв'язки з випускниками ОНП та відслідковує їх кар'єрний зріст. В університеті функціонує відділ сприяння працевлаштуванню здобувачів вищої освіти та випускників (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-viddil-spriannya-pracevlashtuvannyu-studentiv-ta-vipusknikiv.pdf>), який здійснює моніторинг ринку праці. Аспірант Любімов О.В. працює за сумісництвом на посаді бізнес директора ТОВ «ЕКТОС-Україна», керуючого партнера «ЕKTOS A/S» (Данія); аспірант А.М. Коломицев працює за сумісництвом на посаді Senior Software Developer в Evergen Energy (Австралія); аспірант Носиков О.С. за сумісництвом працює на посаді завідуючого лабораторією дистанційного навчання відділу дистанційних освітніх технологій, а їх праця пов'язана з темою дисертаційних досліджень.

## 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?

Для забезпечення якості реалізації ОНП систематично проводиться контроль діяльності науково-педагогічних працівників, обговорення ОНП на засіданнях кафедри та Вченої Раді університету. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми. У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП було виявлено недоліки, зокрема в робочих програмах були присутні застарілі літературні джерела окремих дисциплін, застарілі формулювання компетентностей та програмних результатів навчання у деяких робочих програмах дисциплін, було проведено корегування співвідношення аудиторних та самостійних годин. Під час роботи над удосконаленням ОП було уточнено формулювання компетентностей та результатів навчання



відповідно до місії університету.

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

ОНП акредитується вперше, тому зауваження та пропозиції за результатами зовнішнього забезпечення якості вищої освіти відсутні.

В ОП враховано положення проекту стандарту третього рівня вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» (наказ Міністерства освіти і науки України від 25.05.2022 р. № 481), голова підкомісії зі спеціальності - д.т.н., професор І.Б. Туркін є гарантом проектної групи ОП, що акредитується.

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

До процесу внутрішнього забезпечення якості ОП залучається проректор з НПР, канд. техн. наук, доцент, Гуменний А. М., Вчена рада ХАІ, НМК № 2, НОВ. Учасники академічної спільноти ХАІ здійснюють заходи, спрямовані на побудову системи внутрішнього забезпечення якості освіти, фундаментом якої є дотримання основних показників: політика щодо забезпечення якості; розроблення, затвердження, періодичний перегляд та моніторинг ОП; студентоцентроване навчання, викладання та оцінювання; забезпечення якості НПП; публічність інформації тощо. Розгляд та прийняття пропозицій/рішень/заходів з питань щодо забезпечення якості ОП регулярно здійснюється на розширених засіданнях кафедр, вчених радах факультетів, вченій раді ХАІ. Участь академічної спільноти в опитуванні щодо задоволеності забезпечення якості освіти надає можливість надати зворотний зв'язок та пропозиції щодо покращення системи внутрішнього забезпечення якості. Питання які присвячено системі якості та процедурам її забезпечення розглядаються на засіданнях вченої ради ХАІ та факультету й на засіданнях кафедри. В ХАІ функціонує Рада молодих учених (<https://khai.edu/ua/nauka/rada-molodih-uchenih/>) та Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://khai.edu/ua/nauka/naukove-tovaristvo/>), які систематично долучаються до перегляду ОП. В академічній спільноті закладу ВО сформована культура якості, що сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності, та дотримання академічної доброчесності.

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

Розподіл функцій між різними структурними підрозділами регулюється «Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності вищої освіти» (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-sistemu-zabezpechennya-yakosti-osvitnoi-diyalnosti-ta-vishhoi-osviti.pdf>). Нормативні документи по кожному розділу містяться за посиланням <https://education.khai.edu/normative>. Основними відділами університету є:

- навчально-аналітичний відділ, який здійснює аналітичний супровід та інформаційне забезпечення навчального процесу;
- навчально-методичний відділ, який здійснює диспетчеризацію освітнього процесу, методичного забезпечення освітнього процесу, розробки та впровадження систем якості в університеті;
- навчально-організаційний відділ, який здійснює обліково-статистичну роботу, формує екзаменаційні комісії, здійснює роботу ЄДЕБО, обробку інформації приймальної комісії університету;
- відділ технічних засобів навчання;
- відділ аспірантури і докторантури, який організовує прийом до аспірантури і докторантури університету; веде особові справи та облік аспірантів і докторантів; організовує та контролює заняття й іспити аспірантів, контролює виконання індивідуальних планів аспірантів і докторантів.

Відповідно до Положення про систему забезпечення якості в «ХАІ» робочі групи за кожною ОП максимально залучаються до всіх процедур, що потребують розробки, затвердження, моніторингу та перегляду ОП, а також процедур зовнішнього оцінювання та самооцінювання.

## 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?**

університету. На початку навчального року дані документи доводяться до відома та пояснюються аспірантам. Статут Університету <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/statut-universitetu1/>, Колективний договір <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/kolektivnij-dogovir1/>, Кодекс етичної поведінки в НАУ «ХАІ» <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/kodeks-etichnoi-povedinki/>, Положення про організацію освітнього процесу в НАУ «ХАІ» <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-yaki-regulyuyut-poryadok-zdijsnennya-osvitnogo-procesu/polozhennya-pro-organizaciyu-osvitnogo-procesu/>, Правила внутрішнього розпорядку «ХАІ» <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/pravila-vnutrishnogo-rozporyadku/>, Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти в «ХАІ» <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-pro-organizaciyu-sistemi-upravlinnya-yakisty/polozhennya-pro-sistemu-zabezpechennya-yakosti/>, Положення про академічну доброчесність в «ХАІ» <https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/polozheniya1/polozhennya-yaki-regulyuyut-poryadok-zdijsnennya->

**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**

<https://khai.edu/ua/education/osvitni-programi-i-komponenti/gromadske-obgovorennya/>

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

<https://khai.edu/ua/education/osvitni-programi-i-komponenti/osvitni-programi-phd/inzheneriya-programnogo-zabezpechennya2/>

## 10. Навчання через дослідження

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

ОНП забезпечує широкий набір дисциплін для вибору, що дозволяє можливість обрати освітній компонент, який буде найближчим до наукових вподобань здобувача.

Обов'язкові та вибіркові компоненти ОНП обговорювалися з урахуванням думок стейкхолдерів на засіданнях кафедри та Вченої Ради університету. Для забезпечення науково-методологічних та викладацьких компетентностей здобувачів третього рівня вищої освіти до ОНП включені такі обов'язкові дисципліни, як: «Філософія», «Методологія педагогічної діяльності» та «Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ». Підготовка з іноземних мов орієнтована на забезпечення міжнародної мобільності аспіранта, що забезпечує дисципліна «Наукові іншомовні комунікації». Вибіркові компоненти направлені на формування спеціальних знань і вмінь, які необхідні для професійного розвитку науковця в галузі інженерії програмного забезпечення і враховують особливості наукових досліджень здобувачів. Вибіркові компоненти представлені у вигляді трьох блоків, тобто дисципліни з глибинних знань зі спеціальності, вибіркові компоненти за темою дисертаційної роботи та дисципліни вільного вибору здобувача, що надають основну теоретичну базу за даною ОНП та можуть бути використані при вирішенні науково-прикладних задач. Здобувачі мають змогу обирати будь-які інші вибіркові дисципліни, які відповідають їх науковим інтересам.

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

Навчальний план підготовки за ОНП містить нормативні та вибіркові дисципліни для забезпечення освоєння загальнонаукових знань та формування дослідницьких компетентностей з фундаментальних основ спеціальності. До таких дисциплін, зокрема, відносяться дисципліни «Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ», «Управління науковими проектами». Їх обсяг складає 9 кредитів, що забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до науково-дослідницької діяльності за спеціальністю. Здобувачі отримують знання та вміння з обробки, аналізу та оцінювання інформації, дослідження результатів експериментів під час наукової діяльності, навчаються ефективно реалізовувати науково-технічні проекти та програми, управляти комунікаціями в проекті тощо. Освітня складова, крім обов'язкових дисциплін, містить вибіркові компоненти (15 кредитів), які аспіранти можуть вибрати, відповідно до власних наукових інтересів і тематики дисертаційних досліджень (<http://surl.li/ovgw>). Таким чином, загальний обсяг обов'язкової складової ОНП становить 30 кредитів ЄКТС (<http://surl.li/bgokq>), з них обов'язкові освітні компоненти забезпечують оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями (5 кредитів), мовними компетентностями (6 кредитів), педагогічними компетентностями (5 кредитів) та універсальними компетентностями дослідника (14 кредитів).

**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**

Метою освітньої програми є підготовка фахівців, які зможуть застосовувати в теорії та на практиці сучасні методи та форми педагогічної діяльності, що реалізуються при вивченні навчальної дисципліни: «Методологія педагогічної діяльності». Здобувачі отримують знання основ дидактики, психології та педагогіки вищої школи; спроможність аналізувати особливості основних тенденцій розвитку педагогічних теорій вищої школи; здатність до розуміння сутності та використання педагогічних технологій в закладах вищої освіти, уміння оформлювати обов'язкову документацію. При вивченні освітнього компонента «Методологія педагогічної діяльності» здобувач засвоює закономірності та принципи навчання й технології підготовки у вищій школі. Здобувачі залучаються до практичних та лабораторних занять за дисциплінами своїх наукових керівників. Таким чином за час навчання здобувачі набувають практичних навичок щодо розробки навчально-методичного забезпечення дисциплін, асистують викладачам під час проведення практичних занять тощо. Залучення аспірантів в кафедральний колектив дозволяє отримати повноцінну підготовку здобувачам у викладацькій діяльності.

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

Теми досліджень аспірантів відповідають науковим напрямом керівників. Так, наукові інтереси д.т.н., проф. І.Б. Туркіна – Інженерія програмного забезпечення, системи реального часу, екосистеми програмного забезпечення, програмне забезпечення студентських наносупутників. Тема дисертаційного дослідження його аспіранта О.В. Любімова (2-й рік навчання) – «Моделі та методи використання програмного забезпечення з відкритим кодом для експериментального відпрацювання та супроводження студентських наносупутників "Cubesat"». Тема роботи аспіранта В.А. Лезновського (3-й рік навчання) «Атестація програмного забезпечення для вібраційної діагностики промислового обладнання». Разом з цими аспірантами проф. І.Б. Туркіним опубліковано 5 наукових статей, зроблено 3 доповіді на міжнародних конференціях.

## **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)**

відповідає умовам та вимогам проведення експериментів та досліджень. Аспіранти мають можливість публікувати результати своїх досліджень на щорічній Всеукраїнській науково-технічній конференції «Інтегровані комп'ютерні технології в машинобудуванні», яка проводиться на базі університету, а збірник праць з якої індексується у міжнародній наукометричній базі Scopus. Для апробації результатів наукових досліджень аспіранти використовують наукові видання університету, що входять до переліку наукових фахових видань за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення»: науковий журнал, що входить до категорії «А» наукових видань Radioelectronic and Computer Systems (<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/reks/index>), який індексується у міжнародній наукометричній базі Scopus; збірник наукових праць Open Information and Computer Integrated Technologie (<http://nti.khai.edu/ojs/index.php/oikit/index>), що входить до категорії «В» наукових видань України.

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

Інструментом долучення здобувачів до міжнародної академічної спільноти є можливість публікацій результатів досліджень іноземною мовою у наукових виданнях України, базах Scopus. Наприклад, аспірант В.А. Лезновський має публікацію у журналі Computation <https://doi.org/10.3390>, аспірант О.В. Любімов має наукову публікацію “ Agile Software Development Lifecycle and Containerization Technology for CubeSat Command and Data Handling Module Implementation ” у журналі Computation <https://doi.org/10.3390>, що індексується у Scopus.

Аспіранти беруть участь у міжнародних конференціях, форумах, наукових обмінах тощо. Наприклад, О.В. Любімов брав участь у конференціях «Dependable Systems, Services and Technologies DESSERT'2023» (Greece, Athens, October 13-15, 2023); аспіранти Носиков О.С. та Любімов О.В. брали участь у конференції «Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering», що індексується у Scopus та проводиться у Національному аерокосмічному університеті. Координацію долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти здійснює Відділ міжнародних проектів і програм ХАІ, який надає консультування здобувачам щодо пошуку міжнародних грантів, здійснює підтримку у реалізації проектів та конкурсів.

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

Наукові керівники та аспіранти беруть участь у науково-дослідних розробках. Так, науковий керівник аспірантів, д.т.н., проф. І.Б. Туркін був відповідальним виконавцем держбюджетної теми «Методологія сталого розвитку та інформаційні технології зеленого комп'ютерингу та комунікацій» (ДР №0118U003822), науковим керівником НДР «Інтелектуалізація програмного забезпечення Інтернету» (ДР №0118U004049) у 2018-2020 р. та «Технології розробки програмного забезпечення для платформ екосистем Інтернету речей і хмарних сервісів» (ДР №0121U109086) у 2021-2023. Виконавцями цих досліджень були наукові керівники аспірантів проф. Шостак І.В., доц. Л.О. Волобуєва, доц. М.О. Данова, доц. Ю.С. Манжос, доц. Є.В. Соколова, доц. І.В. Шевченко та інші; аспіранти Любімов О.В., Лезновський В.А. та інші.

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

Положення про академічну доброчесність в «ХАІ» (<https://studgorodok.khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>) спрямоване на дотримання академічної доброчесності здобувача при написанні дисертаційної роботи та запобігання чи виявлення академічного плагіату. В університеті проводиться періодичне інформування здобувачів та викладачів про необхідність дотримання правил академічної доброчесності. Наукові та методичні видання університету проходять перевірку на наявність текстових збігів.

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

Згідно з вимогами Законів “Про освіту”, «Про вищу освіту», в університеті запроваджено систему дотримання академічної доброчесності (<https://studgorodok.khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>) та Кодекс етичної поведінки (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/kodeks-etichnoi-povedinki/>). В університеті здійснюється перевірка на плагіат академічних праць та

безумовна відповідальність за порушення академічної доброчесності. У разі порушення академічної доброчесності передбачено притягнення особи до академічної відповідальності відповідно до положень навчального закладу та чинного законодавства. Серед науково-педагогічних працівників кафедри немає осіб, щодо яких університетом було встановлено порушення академічної доброчесності.

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

### Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильною стороною вважаємо спрямованість змісту ОНП на розвиток системного мислення та усвідомлення того, що інженерія програмного забезпечення підпорядкована інженерії систем. В ОНП збалансовані складові для розвитку комунікативних та гуманітарних здібностей здобувачів у професійній діяльності, вивчення знань та здобуття навичок використання сучасних моделей та методів в ІТ, що дозволяють здобувачам здійснювати власні дослідження з актуальних проблем у сфері ІТ та займатися викладацькою роботою у ЗВО. Сильною стороною вважаємо також представлені у вигляді трьох переліків вибіркові компоненти, а саме дисциплін з глибокими знаннями зі спеціальності, за темою дисертаційної роботи та вільного вибору, що надають фундаментальну теоретичну базу в сфері сучасних ІТ, сприяють глибокому переосмисленню наявних та створенню нових цілісних знань та можуть бути використані при розв'язанні актуальних науково-прикладних задач в галузі сучасних інформаційних технологій. Авторські курси, що складають основу ОНП, демонструють наукові вподобання викладачів та перспективну проблематику науково-прикладних досліджень у сфері ІТ. Сильними сторонами ОНП є також:

- високий рівень викладання навчальних дисциплін;
  - високоякісний викладацький склад, що дозволяє постійно оновлювати зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик;
  - використання розвинутої системи дистанційного навчання через наявність власних інформаційних систем («Pilot», «Mentor»);
  - залучення представників роботодавців до реалізації освітніх компонентів ОНП, що забезпечує доступ аспірантів до сучасних ІТ на ринку праці;
  - наявність позитивного досвіду проведення захисту дисертаційних досліджень в постійно діючій спеціалізованій вченій раді ХАІ, що дає змогу здобувачам захищати дисертації за місцем навчання.
- Важливим аспектом є наявність прогресивної наукової школи, яку очолює д.т.н., професор, лауреат Державної премії України І. Б. Туркін.

Слабкою стороною ОНП є недостатнє залучення аспірантів та їх керівників до участі у міжнародних академічних обмінах; участі у госпдоговірних та грантових роботах.

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

З метою розвитку ОНП «ХАІ» упродовж найближчих 3 років планує здійснити такі заходи:

- розширити коло потенційних роботодавців та стейкхолдерів на предмет їх участі в періодичному оновленні ОНП, використання їх практичного досвіду та матеріальної бази для проведення наукових досліджень та реалізації результатів досліджень, подальшого працевлаштування випускників ОНП;
- залучення до аудиторних занять більшої кількості професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців;
- формування спільних наукових програм із закордонними науковими установами для інтеграції наукових досліджень університету в європейський та світовий дослідницький простір;
- забезпечення академічної мобільності викладачів, докторантів та аспірантів для наповнення змісту ОНП актуальними практиками вирішення задач наукового спрямування у сфері інженерії ПЗ.

## 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: Литвинов Олексій Миколайович**

Дата: 13.05.2024 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	
Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ	навчальна дисципліна	<i>ОК01 Оброб та аналіз результ. НД з викор ІТ.pdf</i>	gDPZX5hS6zhHBcDtWozU9c5+lusKAm5haHcMSUoxTgE=	Аудиторія 206 (імпульсний корпус) (36 м2) - дошка аудиторна, комп'ютер. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет.
Інженерія систем та програмних засобів	навчальна дисципліна	<i>ОК06 Інженерія систем та програмних засобів.pdf</i>	p9YLLVsIqlSOeeuQ8gNZHjeoaj8jnV5P7L04nCA0oYs=	Аудиторія 206 (імпульсний корпус) (36 м2) - дошка аудиторна, комп'ютер. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет.
Наукові іншомовні комунікації	навчальна дисципліна	<i>ОК05 Наукові іншомовні комунікації.pdf</i>	ebKBhqnm4lYWjGD0iqgVvzaUC6GZkkEHpPlibS8zTk=	Аудиторія 343 (головний корпус) (77,8 м2) – ноутбук, міні проектор портативний мультимедійний, проекційний екран, дошка аудиторна. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет.
Управління науковими проектами	навчальна дисципліна	<i>ОК02 Управління науковими проектами.pdf</i>	AJQsjuojdrA3XxoBrYy/7QXNEsmPkOOYS2ejDJ0OOUE=	Аудиторія 238 (радіокорпус) (136,2 м2) – ноутбук, проектор мультимедійний, проекційний екран, дошка аудиторна. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет. Аудиторія 501 (радіокорпус) (51,1 м2) – комп'ютер на базі Intel (R) Core (TM) E3300 CPU (3.00 GHz) – 15 шт, Монітор 19" Asus – 15 шт. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет.
Філософія	навчальна дисципліна	<i>ОК04 Філософія.pdf</i>	NwbkyFTbGevPSzk5+hUGorDT1oVJBbRNusiJ9mBZjww=	Аудиторія 207-А, (головний корпус) (56м2) – ноутбук, проектор мультимедійний, проекційний екран, сканер, дошка. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет.
Педагогічне стажування	навчальна дисципліна	<i>ОК03 Педагогічне стажування.pdf</i>	nGZsqyToxgEbQJBjJiDwj8ktSdWQUnZ8Svh7XDkacoU=	Аудиторія 213 (корпус к2), (57,4 м2) – ноутбук, міні проектор портативний мультимедійний, проекційний екран, дошка аудиторна, сканер. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет.
Дидактика вищої школи	навчальна дисципліна	<i>ОК05 Дидактика вищої школи.pdf</i>	qWbMfXXXnoclDkHŶzLkCX5loMsHPRXi faEX3aD5vFVc=	Аудиторія 213 (корпус к2), (57,4 м2) – ноутбук, міні проектор портативний мультимедійний, проекційний екран, дошка аудиторна, сканер. Наявність каналів доступу до мережі Інтернет.

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

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ID виклад	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни,	Обґрунтування
-----------	-----	--------	-----------------------	------------------------	------	-----------------------	---------------

ача						що їх викладає викладач на ОП	
360864	Проценко Ольга Петрівна	Завідуючий кафедрою, Основне місце роботи	Гуманітарно-правовий факультет	<p>Диплом спеціаліста, Московський державний університет імені Ломоносова, рік закінчення: 1978, спеціальність: філософія, Диплом доктора філософії ДД 003800, виданий 16.09.2004, Диплом кандидата наук ФС 005220, виданий 22.06.1983, Атестат доцента ДЦ 033048, виданий 31.01.1991, Атестат професора 02ПР 004077, виданий 20.04.2006</p>	42	Філософія	<p>Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту: Московський державний університет імені М.В. Ломоносова, 1978, Спеціальність: філософія, кваліфікація: філософ, викладач філософії. Диплом кандидата наук ФС 005220, виданий 22.06.1983, Атестат доцента ДЦ 033048, виданий 31.01.1991, Диплом доктора філософії ДД 003800, виданий 16.09.2004, Атестат професора 02ПР 004077, виданий 20.04.2006</p> <p>Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» Свідоцтво ПК 02066769/000748-20, тема «Професійна етика для досягнення успіху у діловій сфері», від 31.12.2020р., всього 6 кредитів ЄКТС</p> <p>Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 38.Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності) П.1) 1.Проценко О.П., Агапова О.О. Моральні вимоги в практиці сучасного комунікативного менеджменту. //Гуманітарний часопис: – Харків: Нац. аерокосм. ун-т «Харків. авіа. ін.-т». – 2019. – № 1. – С. 18-</p>

26.  
2.Проценко О.П.  
Етикетна імперативність в існуванні моральної культури поведінки та спілкування.  
//Гуманітарний часопис: – Харків: Нац. аерокосм. ун-т «Харків. авіа. ін.-т». – 2019. – № 4. – С. 49-56.

3. Проценко О.П., Северин В.Д., Северин Н.В. Дизайн виставкових експозицій у сучасній проектно-художній діяльності.// Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. – К. – 2020. – №1. – С.111-116.

4. Проценко О.П., Васильєва Л.А. Культурні форми спілкування в самозбереженні людини і удосконаленні людських відносин // Наукове пізнання: методологія та технологія. – Одеса: ДВНЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 2020. – №1. Категорія Б

5. Проценко О.П., Попова Л.Є. Жанрово-стильові особливості творчої спадщини М. Кармінського: навчально-методичний аспект // Аспекти історичного музикознавства. – Харків: Харківський Національний університет мистецтва, 2020. – Вип. XIX-XX. – С.65-73. Категорія Б

6. Васильєва Л. А., Чмихун С. Є., Проценко О.П. Публічність освіти: виклики сучасних комунікативних стратегем // Revista Romaneascapentru Educatie Multidimensionala (LUMEN), Vol.13 (2). 2021. Pp. 382-406.

7. Проценко О., Дмитренко М., Чубенко Т. Етика та інформаційна етика у комунікативному просторі сучасного суспільства // Вісник Львівського університету. Серія філософсько-



політологічні студії № 44/2022. Категорія Б. ISSN 2307-1664

П 3)

Монографії:

1. Проценко О.П. Підприємництво як соціокультурна реальія: філософсько-антропологічний аспект. – Харків: Мачулін, 2017. – 208 с.
2. Проценко О.П. Прагматика етикету: філософсько-етичний дискурс. – Харків: Мачулін, 2018. – 256 с.
3. Проценко О.П. Морфологія етикету: філософсько-культурологічний екскурс. – Харків: Мачулін, 2019. – 144 с.

Навчальні посібники:

1. Васильєва Л.А., Проценко О.П. Філософія реклами та PR: теорія та практика – Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк.авіац.ін-т», 2021. – 120 с.
2. Проценко О.П. Практична філософія: професійна етика та комунікативна культура: навч. посіб. / О.П. Проенко. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т «Харків. авіа. ін-т». – 2021. – 80 с.
3. Філософія. Навч. посіб. / О.П. Проценко, Н.Л.Більчук, Л.А. Васильєва, О.І.Гаплевська, С.Є. Чмихун. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т «Харків. авіа. ін-т». – 2021. – 120 с.

П 4)

Робочі програми введені в дію з 01.09.2020: «Філософські проблеми наукового пізнання» (початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти, перший (бакалаврський)), «Філософія» (перший(бакалаврський)), «Глобальні проблеми сучасного суспільства» (третій (освітньо-науковий рівень)).

Силабуси введені в дію з 01.09.2021: «Етика і етикет в культурі спілкування» (початковий рівень (короткий цикл))

вищої освіти, перший (бакалаврський)), «Ділова етика та конфліктологія в міжнародному середовищі» (перший (бакалаврський)), «Етикет в культурі спілкування» (другий (магістерський)), «Практична та комунікативна філософія» (другий (магістерський)), «Професійна етика та комунікативна компетентність» (третій (освітньо-науковий рівень), «Антропологія постмодернізму: проблема авторства» (третій (освітньо-науковий рівень). П 8)

Науковий керівник науково-дослідної теми кафедри «Аксіосфера в культуркомунікативній динаміці сучасного суспільства»  
Реєстраційний номер 0121U109606 від 11.03.2021 р.  
П 12)

1. Prosenko Olga, Vasylieva Lyudmila, Chmykhun Svitlana Problems and Solutions for an IT-Dependent Information Society Essence, Development and Prospects //2020 IEEE 11 International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies. – Kyiv, May 14-18. – 2020. – P.451

2.Проценко О.П., Жидко М.С. Манери поведінки у морально-правовому полі соціальної взаємодії // Теоретичні питання юриспруденції і проблеми правозастосування: виклики XXI століття: тези доп. Учасників IV Всеукр. Наук.-практ конф.( Харків 20 лист. 2020 р.): Наук. дослід. Ін.-т публ. Політики і соц. наук. Харків: НДІ ППСН, 2020. – С.50-52

3. Проценко О.П., Копіна А.В. Підприємницький етос як універсальна форма творчої активності людини // Філософія в сучасному світі. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, 21-22

листопада 2020 р.  
/Ред. кол. Я.В.  
Тарароєв, А.В.  
Кіпенський, Н.С.  
Корабльова та ін..–  
Харків: Друкарня  
Мадрид, 2020. –  
С.140-142. ISBN 978-  
617-7845-97-2

4. Проценко О.П.,  
Храбров Г.А. Автор як  
суб'єкт творчої  
діяльності людини  
//Актуальні питання  
сучасного  
соціогуманітарного  
знання: збірник  
наукових доповідей:  
XII Міжвузівський  
науково-практичний  
семінар, 16 лютого  
2021р. м.Харків. –  
Харків: Нац.  
аерокосм. ун-т ім. М.Є.  
Жуковського  
«Харк.авіац.ін-т»,  
2021. – Вип. 12. С.73-  
74

5. Проценко О.П.,  
Чмихун С.Є. ,  
Гаплевська О.І.  
Туризм в освітньому  
просторі аксіосфери  
сучасного суспільства  
//The XXVIII  
International Science  
Conference «Trends in  
science and practice of  
today», June 01 – 04,  
2021, Ankara, Turkey.  
– Р. 414-416.

6. Проценко Ольга  
Ярмаркова подія як  
складник аксіосфери  
сучасного суспільства:  
філософсько-  
культурологічний  
погляд // Міжнародна  
науково-практична  
конференція  
«ЯРМАРКОВИЙ РУХ  
В УКРАЇНІ: ІСТОРІЯ,  
ТРАДИЦІЇ,  
КУЛЬТУРНА  
ПРАКТИКА»,18  
серпня 2021р. Великі  
Сорочинці, 2021. –  
С.38-39

7. Проценко О.П.,  
Чмихун С.Є. ,  
Гаплевська О.І.  
Цифровий етикет в  
комунікативних  
реаліях сьогодення //  
Матеріали  
міжнародної науково-  
практичної  
конференції  
«Філософія в  
сучасному світі», 17-18  
листопада 2021 р. //  
Ред. кол.  
Я.В.Тарароєв,  
А.В.Кіпенський,  
Л.В.Перевалова [та  
ін.]. – Харків:  
Друкарня Мадрид –  
2021. – (231 с.) –  
С.109-111

8. Поетичне мислення  
як принцип

сприйняття світу /  
Ольга Проценко,  
Максим Зубков  
//Матеріали  
міжвузівського  
міського науково-  
практичного семінару  
«Філософія в  
аксіосфері  
глобалізуючого  
соціуму», 17-18  
листопада 2021 р. –  
Харків: Нац.  
аерокосм. ун-т ім. М.  
Є. Жуковського  
«Харків. авіац. ін.- т»,  
2021. – С.71-72

9. Філософське знання  
та категорія «космос»  
у системі  
філософського знання  
та її практичне  
значення / О.П.  
Проценко, Н.С.  
Мурадян //  
Міжвузівський  
міський науково-  
практичний круглий  
стіл «Філософські  
проблеми осягнення  
космічного простору»  
Присвячений  
Всесвітньому дню  
авіації і космонавтики  
(Міжнародному дню  
польоту людини у  
космос)12 квітня 2022  
р. // XXIII  
Міжнародна науково  
– практична  
конференція  
«Людина, культура,  
техніка в новому  
тисячолітті», 28  
квітня, 2022р.  
м.Харків – Харків:  
Нац. аерокосм. ун-т  
ім. М.Є. Жуковського  
«ХАІ», 2022. – 4.Т. –  
С.357-358

10. Ресентиментна  
людина у трансляції  
морального зла /  
Ольга Проценко,  
Марія Дмитренко //  
Матеріали  
міжвузівського  
міського науково-  
практичного семінару  
«Філософія в  
аксіосфері  
глобалізуючого  
соціуму», 17  
листопада 2022 р. –  
Харків : Нац.  
аерокосм. ун-т ім. М.  
Є. Жуковського  
«Харків. авіац. ін-т»,  
2022. – С.32-34.

11. До проблеми  
формування фахівця  
як інноваційної  
особистості / Ольга  
Проценко, Тетяна  
Чубіна // Матеріали  
міжвузівського  
міського науково-  
практичного семінару  
«Філософія в  
аксіосфері  
глобалізуючого

						соціуму», 17 листопада 2022 р. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2022. – С.17-18. 12. Ознаки іміджу у комунікативному просторі суспільства / Ольга Проценко, Лідія Комкова // Філософія в сучасному світі. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, листопад 2022 р. // Ред. кол. Я.В.Тарароєв, А.В.Кіпенський, О.О. Дольська [та ін.]. – Харків: Друкарня Мадрид – 2022. – С.98-99. П19) Член громадської організації «Українська асоціація суспільствознавців та педагогів» секція «Філософія»	
21348	Бідюк Інна Аркадіївна	Доцент, Основне місце роботи	Гуманітарно-правовий факультет	Диплом спеціаліста, Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди, рік закінчення: 1995, спеціальність: педагогіка і психологія дошкільна, Диплом спеціаліста, Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди, рік закінчення: 1999, спеціальність: менеджмент організацій, психологія, Диплом кандидата наук ДК 003044, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12ДЦ 037990, виданий 14.02.2014	26	Педагогічне стажування	Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту: Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди, 1995 р., педагогіка і психологія дошкільна, викладач дошкільної педагогіки та психології, вихователь, ЛР 008784 Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди, 1999 р., менеджмент організацій, психологія; менеджер освіти, практичний психолог, ДСКЕК 000869 Кандидат психологічних наук, 19.00.07 Педагогіка та вікова психологія, Гендерна специфіка становлення професійного інтелекту у студентів вищого технічного навчального закладу, ДК 003044 Доцент кафедри психології, 12ДЦ 037990  Відомості про підвищення кваліфікації

викладача  
(найменування  
закладу, вид  
документа, тема, дата  
видачі:  
1. Свідоцтво ПК  
02066769/000830-22  
від 2022 р., ФПК  
Національного  
аерокосмічного  
університету ім. М.Є.  
Жуковського «ХАІ»  
2. Свідоцтво  
3006201910 (21-  
30.06.2019 р.).  
«Підготовка  
сертифікованих  
тренерів або МВА для  
психологів» (70  
годин) /  
Східноукраїнська  
асоціація арт-терапії  
3. Сертифікат № 448.  
2021 р. «Тривожні  
розлади та панічні  
атаки: курс для  
психологів» (32  
години) /  
Психологічний центр  
«Копінг», м.  
Запоріжжя  
4. Certificate about the  
international skills  
development (the  
webinar) ES № 4059 /  
2021 (15.02.2021).  
«The use of distance  
tools of learning for  
training of specialists  
of such specialities as  
psychology and law  
enforcement activity on  
the example of zoom  
and moodle platforms»  
1,5 ECTS credits (45  
hours). / Громадська  
організація  
«Міжнародна  
фондація науковців і  
освітян».  
5. Сертифікат від  
міжнародної школи  
психології « WOMEN'  
S COMPASS SCHOOL»  
22.05.2023 /  
«Когнітивно-  
поведінкова терапія»  
(30 годин)  
6. Сертифікат PFP -  
09 / 000507 / 23  
«Психіатрія для  
психологів» (56  
годин) International  
Education Center  
Psychology School.  
26.07.2023  
7. Сертифікат 056 /  
2024 Системної  
феноменології за  
методом системних  
сімейних розстановок.  
Відповідність  
Ліцензійним вимогам  
(п. 38. Види і  
результати  
професійної  
діяльності особи за  
спеціальністю, яка  
застосовується до  
визнання  
кваліфікації,

відповідної спеціальності):

- П1)
1. Бідюк І.А. Особливості структури загального та емоційного інтелекту студентів технічного закладу вищої освіти (ЗВО) гендерний аспект// Психологія людини: Л.С. Виготський та сучасна наука. Збірник статей за редакцією М.В. Папучі. Випуск 2-3. Ніжин: НДУ ім. М.В. Гоголя. 2020. Ст. 378-388
  2. Бідюк І.А. Особливості сприйняття мережі інтернет здобувачами вищої освіти / О. Д. Научитель, І. А. Бідюк, М. А. Півень // Габітус - Вип. 36, 2022 .- С. 62-66
  3. Бідюк І.А. Індивідуально-психологічні особливості особистості з панічними атаками освіти / І. А. Бідюк, В. А. Проніна // Габітус - Вип. 44, 2022 .- С. 155-156
- П3)
1. Психологія і педагогіка вищої школи: методологічні і прикладні аспекти [Електронний ресурс] : підруч. / О. Д. Научитель, І. А. Бідюк, Ю. І. Гулий. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. – 185 с.
  2. Бідюк І.А. Соціально-емоційний інтелект керівника як фактор впливу на поведінку колективу // Монографія «Сучасний управлінський інструментарій прийняття ефективних економічних рішень» - 2019, ст.168- 173.
  3. Бідюк І.А. Історія психології (Електронний ресурс): конспект лекцій. Ч.1. ХАІ. 2020. 160 с
  4. Бідюк І.А. Методика викладання у вищій школі (Електронний ресурс): конспект лекцій. ХАІ. 2021. 67 с
- П4)
1. Психологія і педагогіка вищої школи: методологічні і прикладні аспекти [Електронний ресурс] : підруч. / О. Д.

Научитель, І. А. Бідюк, Ю. І. Гулий. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. – 185 с.

2. Бідюк І.А. Методика викладання у вищій школі (Електронний ресурс): конспект лекцій. ХАІ. 2021. 67 с (П9)

1. «Комплексний психологічний супровід навчально-виховного процесу у сучасному технічному ВНЗ за умов соціально-політичних трансформацій українського суспільства» (Д.Р. № 0117U005564) П12)

1. Бідюк І.А. Особливості арт-терапії в роботі з обдарованими дітьми // 12 Міжнародна науково-практична конференція (1- 8 липня 2019, м. Чорноморськ) – 2019, ст..30-32

2. Бідюк І.А. Особливості прояву емоцій особистості залежно від ступеня її навіюваності та гіпнабельності / Научитель О.Д., Півень М. А. / The XXXVII International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the latest problems in science», September 20 – 23, 2022, Varna, Bulgaria. – P. 383-386.

3. Бідюк І.А. Психологічні аспекти виникнення ніотинової залежності / Научитель О.Д., Кузьміна С.В./ The 4th International scientific and practical conference “The world of modern technologies and inventions” (October 10 – 13, 2023) Vienna, Austria. International Science Group. 2023.– P. 228-232. П15)

Виконання обов’язків заступника декана (з 2008 року)

П19) дійсний член Всеукраїнського інституту клієнт-центрованої та експериментальної психотерапії; дійсний член Української Асоціації Системних Розстановок



							П(20) 8 років
21348	Бідюк Інна Аркадіївна	Доцент, Основне місце роботи	Гуманітарно-правовий факультет	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди, рік закінчення: 1995, спеціальність: педагогіка і психологія дошкільна, Диплом спеціаліста, Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди, рік закінчення: 1999, спеціальність: менеджмент організацій, психологія, Диплом кандидата наук ДК 003044, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12ДЦ 037990, виданий 14.02.2014</p>	26	Дидактика вищої школи	<p>Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту: Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди, 1995 р., педагогіка і психологія дошкільна, викладач дошкільної педагогіки та психології, вихователь, ЛР 008784 Харківський державний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди, 1999 р., менеджмент організацій, психологія; менеджер освіти, практичний психолог, ДСКЕК 000869 Кандидат психологічних наук, 19.00.07 Педагогіка та вікова психологія, Гендерна специфіка становлення професійного інтелекту у студентів вищого технічного навчального закладу, ДК 003044 Доцент кафедри психології, 12ДЦ 037990</p> <p>Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі:  1. Свідоцтво ПК 02066769/000830-22 від 2022 р., ФПК Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»  2. Свідоцтво 3006201910 (21-30.06.2019 р.). «Підготовка сертифікованих тренерів або МВА для психологів» (70 годин) / Східноукраїнська асоціація арт-терапії  3. Сертифікат № 448. 2021 р. «Тривожні розлади та панічні атаки: курс для психологів» (32 години) / Психологічний центр «Копінг», м. Запоріжжя</p>

4. Certificate about the international skills development (the webinar) ES № 4059 / 2021 (15.02.2021). «The use of distance tools of learning for training of specialists of such specialities as psychology and law enforcement activity on the example of zoom and moodle platforms» 1,5 ECTS credits (45 hours). / Громадська організація «Міжнародна фундація науковців і освітян».

5. Сертифікат від міжнародної школи психології «WOMEN'S COMPASS SCHOOL» 22.05.2023 / «Когнітивно-поведінкова терапія» (30 годин)

6. Сертифікат PFP - 09 / 000507 / 23 «Психіатрія для психологів» (56 годин) International Education Center Psychology School. 26.07.2023

7. Сертифікат 056 / 2024 Системної феноменології за методом системних сімейних розстановок. Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 38. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності):

П1)

1. Бідюк І.А. Особливості структури загального та емоційного інтелекту студентів технічного закладу вищої освіти (ЗВО) гендерний аспект// Психологія людини: Л.С. Виготський та сучасна наука. Збірник статей за редакцією М.В. Папучі. Випуск 2-3. Ніжин: НДУ ім. М.В. Гоголя. 2020. Ст. 378-388

2. Бідюк І.А. Особливості сприйняття мережі інтернет здобувачами вищої освіти / О. Д. Научитель, І. А. Бідюк, М. А. Півень // Габітус - Вип. 36, 2022 .- С. 62-66

3. Бідюк І.А. Індивідуально-психологічні

особливості особистості з панічними атаками освіти / І. А. Бідюк, В. А. Проніна // Габітус - Вип. 44, 2022 .- С. 155-156

ПЗ)  
1. Психологія і педагогіка вищої школи: методологічні і прикладні аспекти [Електронний ресурс] : підруч. / О. Д. Научитель, І. А. Бідюк, Ю. І. Гулий. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. – 185 с.

2. Бідюк І.А. Соціально-емоційний інтелект керівника як фактор впливу на поведінку колективу // Монографія «Сучасний управлінський інструментарій прийняття ефективних економічних рішень» - 2019, ст.168- 173.

3. Бідюк І.А. Історія психології (Електронний ресурс): конспект лекцій. Ч.1. ХАІ. 2020. 160 с

4. Бідюк І.А. Методика викладання у вищій школі (Електронний ресурс): конспект лекцій. ХАІ. 2021. 67 с

П4)  
1. Психологія і педагогіка вищої школи: методологічні і прикладні аспекти [Електронний ресурс] : підруч. / О. Д. Научитель, І. А. Бідюк, Ю. І. Гулий. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. – 185 с.

2. Бідюк І.А. Методика викладання у вищій школі (Електронний ресурс): конспект лекцій. ХАІ. 2021. 67 с

П9)  
1. «Комплексний психологічний супровід навчально-виховного процесу у сучасному технічному ВНЗ за умов соціально-політичних трансформацій українського суспільства» (Д.Р. № 0117U005564)

П12)  
1. Бідюк І.А. Особливості арт-терапії в роботі з обдарованими дітьми // 12 Міжнародна науково-практична конференція (1- 8

						<p>липня 2019, м. Чорноморськ) – 2019, ст..30-32</p> <p>2. Бідюк І.А. Особливості прояву емоцій особистості залежно від ступеня її навіюваності та гіпнабельності / Научитель О.Д., Півень М. А. / The XXXVII International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the latest problems in science», September 20 – 23, 2022, Varna, Bulgaria. – P. 383-386.</p> <p>3. Бідюк І.А. Психологічні аспекти виникнення нікотинної залежності / Научитель О.Д., Кузьміна С.В./ The 4th International scientific and practical conference “The world of modern technologies and inventions” (October 10 – 13, 2023) Vienna, Austria. International Science Group. 2023.– P. 228-232.</p> <p>П15) Виконання обов’язків заступника декана (з 2008 року) П19) дійсний член Всеукраїнського інституту клієнт-центрованої та експериментальної психотерапії; дійсний член Української Асоціації Системних Розстановок П20) 8 років</p>	
204058	Мірошниченко Ганна Володимирівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Гуманітарно-правовий факультет	<p>Диплом спеціаліста, Харківський державний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Інформатика і англійська мова</p>	21	Наукові іншомовні комунікації	<p>Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту: Диплом спеціаліста, Харківський державний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Інформатика і англійська мова</p> <p>Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата</p>

видачі:  
Національний  
технічний університет  
“Харківський  
політехнічний  
інститут”, сертифікат,  
“Технології веб-  
дизайну”, 10.01.2004,  
36 г. ;  
Національний  
аерокосмічний  
університет ім. М. Є.  
Жуковського  
“Харківський  
авіаційний інститут”,  
посвідчення № 27872,  
“Правова підготовка”,  
27.11.2004, 14 г. ;  
Національний  
аерокосмічний  
університет ім. М. Є.  
Жуковського  
“Харківський  
авіаційний інститут”,  
посвідчення №  
365/07, “Розроблення  
НТД в системі MS  
Office”, 04.06.2007, 52  
г. ;  
Національний  
аерокосмічний  
університет ім. М. Є.  
Жуковського  
“Харківський  
авіаційний інститут”,  
свідоцтво № 12СПВ  
031435, “Контроль та  
оцінювання знань  
студентів під час  
вивчення ІМ”,  
27.06.2014, 252 г. ;  
Національний  
аерокосмічний  
університет ім. М. Є.  
Жуковського  
“Харківський  
авіаційний інститут”,  
свідоцтво № ПК  
02066769/000626,  
“Розробка структури  
та змісту  
дистанційного курсу з  
навчальної  
дисципліни  
Англійська мова”,  
07.06.2019, 6 кредитів;  
Корпус миру США в  
Україні “Peace Corps”,  
сертифікат, “Сучасні  
підходи у викладанні  
англійської мови”,  
07.02.2020, 30г.

Відповідність  
Ліцензійним вимогам  
(п. 38. Види і  
результати  
професійної  
діяльності особи за  
спеціальністю, яка  
застосовується до  
визнання  
кваліфікації,  
відповідної  
спеціальності):  
П1)  
1. «Переклад з  
погляду лінгвіста», 5  
стор., XXVI засідання  
школи-семінару «Нові  
підходи до навчання

іноземних мов:  
підвищення якості  
освіти – шлях до  
формування  
інтелектуального  
капіталу»  
Харківський  
національний  
університет імені В.Н.  
Каразіна 2016.

2. «Дистанційне  
навчання іноземних  
мов у немовних ВНЗ з  
використанням  
системи Moddle», 8  
стор., «Науковий  
огляд»  
№5(58,ISSN#2311-  
4517, ISSN#2311-  
4509), 2019.

3. «Паралелізми та їх  
використання в  
текстах»; 6 стор.,  
Харківський  
національний  
університет імені В. Н.  
Каразіна школа-  
семінар "Нові підходи  
до навчання  
іноземних мов:  
підвищення якості  
освіти – шлях до  
формування  
інтелектуального  
капіталу" 2019.

4. «Сучасні  
психологічні та  
педагогічні методи  
викладання.  
Використання  
дистанційних  
платформ та онлайн-  
сервісів в умовах  
віддаленого навчання  
іноземної мови в  
немовних ВНЗ»; 6  
стор.; International  
Scientific Conference  
“Pedagogy, Psychology  
and Teaching methods:  
International  
experience” Riga,  
Latvia, 17.07.2021.

5. «Relevant Objectives  
of Developing SQL  
Adaptive Learning  
Technology»; 7 стор.;  
The 12th IEEE  
International  
Conference on  
Dependable Systems,  
Services and  
Technologies,  
DESSERT'2022 9-11  
December, 2022,  
Athens, Greece; Scopus.  
ПЗ)

1. «Advertising and  
Marketing» tutorial /С.  
В. Опаріна, Г. В.  
Мірошніченко, -  
Харків : Нац.  
аерокосм. ун-т ім. М.  
Є. Жуковського  
«Харків. авіац. ін-т»,  
2018. - 62с./ 3.5 др.  
арк. (2 др. арк.  
Мірошніченко Г. В.) -  
[http://library.khai.edu/  
library/](http://library.khai.edu/library/)

2. Контрольні роботи

з англійської мови.  
Навчальний посібник.  
Collection of English assignments. Tutorial /  
І. М. Шульга, О. З.  
Крутін, Г. В.  
Мірошніченко, Н. А.  
Скора - Харків : Нац.  
аерокосм. ун-т ім. М.  
Є. Жуковського  
«Харків. авіац. ін-т»,  
2020. – 98 с/5.5 др.  
арк. (1,5 др. арк.  
Мірошніченко Г. В.).  
друк.

3. English for business communication  
[Electronic resource] :  
tutorial / Т. О.  
Хижняк, Г. В.  
Мірошніченко. –  
Харків : Нац.  
аерокосм. ун-т ім. М.  
Є. Жуковського  
«Харків. авіац. ін-т»,  
2021. – 42 с./2.2 др.  
арк.(1 др. арк.  
Мірошніченко Г. В.)  
[http://library.khai.edu/  
library/](http://library.khai.edu/library/)

4. Grammar:  
Adjectives. Adverbs.  
Pronouns. : tutorial /  
Marina Hlukhovska,  
Iryna Shulga, Hanna  
Miroshnychenko –  
Харків : Нац.  
аерокосм. ун-т ім. М.  
Є. Жуковського  
«Харків. авіац. ін-т»,  
2023. – 104 с./6 др.  
арк.(2 др. арк.  
Мірошніченко Г. В.)  
[http://library.khai.edu/  
library/](http://library.khai.edu/library/)

П4)  
Наявність  
електронних курсів на  
освітній платформі  
Mentor, наявність  
методичних  
рекомендацій.

1. Placement test.  
2. Сучасне ділове  
спілкування  
іноземною мовою  
(англійська).  
3. Англійська мова з  
підготовки до  
міжнародної  
сертифікації згідно з  
Загальноєвропейськи  
ми рекомендаціями з  
мовної освіти (CEFRL)  
Рівень В1.  
4. Мовні  
компетенції/Технічна  
іноземна мова  
магістри.  
5. Олімпіада з  
англійської мови  
2023.  
6. English language  
entrance exam for the  
master's degree for  
foreign citizens.  
7. Вступне  
випробування до  
аспірантури з  
іноземної мови 2023.  
8. Наукові іншомовні

						<p>комунікації Мірошниченко Ганна Володимирівна. П8)</p> <p>Відповідальний виконавець наукової теми «Інноваційні методи навчання іноземних мов у ВНЗ: академічна доброчесність» по кафедрі іноземних мов № 707 Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» П10)</p> <p>Співпраця з волонтером Корпусу миру США в Україні в університеті жовтень-лютий 2019-2020 рр., проведення занять разом з волонтером для студентів і викладачів, проведення дискусійних клубів, виконання обов'язків counterpart волонтера на кафедрі.</p> <p>З 03.02.2020 по 07.02.2020 брала участь у семінарі-практикумі «Сучасні підходи у викладанні англійської мови» у рамках проекту Корпусу миру США в Україні «Викладання англійської мови як іноземної» (30 годин) Київ. П19)</p> <p>Участь у громадській організації «Асоціація вчителів англійської мови "ТІСОЛ-УКРАЇНА" (членський квиток №21613).</p>	
370094	Захаренко Володимир Олександрович	доцент, Основне місце роботи	Факультет програмної інженерії та бізнесу	<p>Диплом магістра, Державний аерокосмічний університет ім.М.Є.Жуковського «ХАІ», рік закінчення: 1998, спеціальність: літаки і вертольоти, Диплом кандидата наук ДК 067749, виданий 22.04.2011, Атестат доцента 12ДЦ 038491, виданий 03.04.2014</p>	17	Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ	<p>Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту. Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно, або категорія, педагогічне звання</p> <p>1. Диплом магістра видано закладом: Державний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ», рік закінчення: 1998, спеціальність: літаки і вертольоти,</p>



кваліфікація:  
інженер-дослідник,  
диплом ДМ №002471  
від 30.06.1998 р.  
2. Науковий ступінь:  
к.т.н, наукова  
спеціальність:  
аеродинаміка та  
газодинаміка  
літальних апаратів,  
тема дисертації:  
«Метод визначення  
аеродинамічних  
характеристик тонких  
профілів дозвукових  
висотних літальних  
апаратів при великих  
кутах атаки», диплом  
ДК №067749 від  
03.04.2014 р.  
3. Вчене звання:  
доцент кафедри  
аерогідродинаміки,  
атестат 12ДЦ  
№038491 від  
03.04.2014 р.

Відомості про  
підвищення  
кваліфікації  
викладача  
(найменування  
закладу, вид  
документа, тема, дата  
видачі):  
Підвищення  
кваліфікації у  
Національному  
аерокосмічному  
університеті ім. М.Є.  
Жуковського  
«Харківський  
авіаційний інститут».  
Свідоцтво про  
підвищення  
кваліфікації  
ПК  
02066769/000868-23.  
Наказ №161 від  
04.07.2023 р. 6  
кредитів.  
Відповідність  
Ліцензійним вимогам  
(п. 38. Досягнення у  
професійній  
діяльності, які  
зараховуються за  
останні п'ять років):  
П1)  
1. Захаренко, В.О.  
Модель побудови  
автоматизованої  
системи оплати  
проїзду та обліку  
пасажирів в міському  
громадському  
транспорті [Текст] / В.  
О. Захаренко //  
Авіаційно-космічна  
техніка і технологія. –  
2022. – No 4(180). – С.  
106–111. DOI:  
<https://doi.org/10.32620/akt.2022.4.11>  
2. Захаренко В.  
Проектування бази  
даних поїздок  
користувачів  
громадського  
транспортів з  
елементами технології

Data Warehouse / В. Захаренко, І. Туркін, І. Шевченко // Відкриті інформаційні та комп'ютерні інтегровані технології. – 2023. – №97 – С. 205–216.

П3)

Операційні системи [Електронний ресурс] : навч. посіб. до лаб. практикуму / В.О.Захаренко, О.С. Носиков. Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2023. -80 с.

П4)

1. Операційні системи [Електронний курс] <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=6002>

2. Комп'ютерні мережі [Електронний курс] <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=241>

3. Емпіричні методи дослідження [Електронний курс] <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8762>

4. Аналіз часових рядів [Електронний курс] <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7381>

5. Обробка та аналіз результатів експериментальних досліджень [Електронний курс] <https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7274>

П12)

1. Робота в CLI ОС Linux. // В.О. Захаренко. 25 с. Доступ: <https://docs.google.com/document/d/1j0B38mBikWX04bpDLNXhXejsUT-Y9F-3/edit>

2. Робота з файловою системою ОС LINUX за допомогою bash-скриптів // В.О. Захаренко. 25 с.

Доступ: [https://docs.google.com/document/d/1Bt\\_ex4trlKGEzOjfcHnECob4XCkVbTg7/edit](https://docs.google.com/document/d/1Bt_ex4trlKGEzOjfcHnECob4XCkVbTg7/edit)

3. Робота на віддаленій Linux машині за допомогою ssh з'єднання. // В.О. Захаренко. 9 с. Доступ: <https://docs.google.com/document/d/1TV8VqWVzDjQZA4itt-Alz136J8VFJVY/edit>

4. Основні мережеві команди Linux. // В.О. Захаренко. 5 с. Доступ:

						<p><a href="https://docs.google.com/document/d/1MqiIJFiDPxQJVotCOjxRymZK9wK7pB8e/edit">https://docs.google.com/document/d/1MqiIJFiDPxQJVotCOjxRymZK9wK7pB8e/edit</a></p> <p>5. Компіляція програм на мові СІ в ОС Linux. Процеси в ОС Linux. // В.О. Захаренко. 5 с. Доступ: <a href="https://docs.google.com/document/d/1qPFasljVaHVDtPKoscUHYpbmFblUtUWP/edit">https://docs.google.com/document/d/1qPFasljVaHVDtPKoscUHYpbmFblUtUWP/edit</a></p> <p>6. Захаренко В.О. Модель автоматизації транзакцій в міському громадському транспорті // Світ наукових досліджень. Випуск 12. Матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції 29-30 вересня 2022 р., м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, – С. 109-113. П19) Член професійної спілки ГО «УНІТ» (протокол № 6 від 04.12.2022 р.)</p>	
3139	Шостак Ігор Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Факультет програмної інженерії та бізнесу	<p>Диплом спеціаліста, Харківський інститут радіоелектроніки, рік закінчення: 1983, спеціальність: автоматизовані системи управління, Диплом доктора наук ДД 007315, виданий 28.04.2009, Диплом кандидата наук ТН 119542, виданий 10.05.1989, Атестат доцента 12ДЦ 019904, виданий 03.07.2008, Атестат професора 12ПР 010738, виданий 30.06.2015</p>	34	Інженерія систем та програмних засобів	<p>Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту. Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно, або категорія, педагогічне звання</p> <p>1. Диплом спеціаліста видано закладом: Харківський інститут радіоелектроніки, рік закінчення: 1983, спеціальність: автоматизовані системи управління, кваліфікація: інженер-системотехнік, диплом КВ №623848 від 15.06.1983 р.</p> <p>2. Науковий ступінь: кандидат технічних наук, наукова спеціальність: (05.13.06) автоматизовані системи управління, тема дисертації: «Імітаційне моделювання в розподілених системах управління технологічними об'єктами», диплом ТН №119542 від</p>

10.05.1989 р.  
3. Вчене звання:  
доцент кафедри  
програмного  
забезпечення  
комп'ютерних систем,  
атестат 12ДЦ  
№019904 від  
03.07.2008 р.  
4. Науковий ступінь:  
доктор технічних  
наук, наукова  
спеціальність:  
(05.13.06)  
інформаційні  
технології, тема  
дисертації:  
«Методологія  
створення  
інтегрованих систем  
підтримки прийняття  
рішень в ієрархічних  
структурах  
управління», диплом  
ДД №007315 від  
28.04.2009 р.  
5. Вчене звання:  
професор кафедри  
інженерії  
програмного  
забезпечення, атестат  
12ПР №010738 від  
30.06.2015 р.

Відомості про  
підвищення  
кваліфікації  
викладача  
(найменування  
закладу, вид  
документа, тема, дата  
видачі):  
Підвищення  
кваліфікації у  
Національному  
аерокосмічному  
університеті ім. М.Є.  
Жуковського  
«Харківський  
авіаційний інститут».  
Свідоцтво про  
підвищення  
кваліфікації  
ПК 02066769/000818-  
21. Наказ №415 від  
01.12.2021 р.

Відповідність  
Ліцензійним вимогам  
(п. 38. Досягнення у  
професійній  
діяльності, які  
зараховуються за  
останні п'ять років):  
П1)

1. Approach to  
Organizing the  
Functioning of Smart  
Elements in the Multi-  
Agent "Smart House"  
System / Shostak I,  
Danova M, Melnyk R,  
Melnyk O. //  
International Journal of  
Industrial Engineering  
and Production  
Research (IJIEPR).  
2020 31 (4) :571-577.  
URL:  
[http://ijiepr.iust.ac.ir/a  
rticle-1-1131-en.html](http://ijiepr.iust.ac.ir/article-1-1131-en.html)

DOI:  
10.22068/ijiepr.31.4.571

2. Information system for dispatcherization of the territorial municipal electric transport / Lyakhov O.L., Cherevatenko O.V., Shostak I.V. // Математичні машини і системи. 2020. №3. С.69-79.

3. Assessing the perception of abstract paintings with elements of augmented reality / Elena Golembovska, Vyacheslav Kharchenko, Igor Shostak, Mariia Danova, Olena Feoktystova // Proceedings - 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2020. P. 278-283.

4. Using Internet of Things Technologies to Ensure Cargo Transportation Safety / Shostak I., Danova M., Morozova O., Kliuieva T. // Proceedings - 2020 IEEE 11th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT 2020, 2020, P. 313-319.

5. Approach to organizing the functioning of smart elements in the multi-agent smart house system / Shostak I., Danova M., Melnyk R., Melnyk O. // International Journal of Industrial Engineering and Production Research this link is disabled, 2020, 31(4), P. 571-577.

6. Approach to Intellectualization of Complete Supply Chain Management Processes Using Fuzzy Expert Systems / Romanenkov Yu. A., Yashar Rahimi, Danova Mariia, Feoktystova Olena, Shostak I.V. // Intellectualization of Logistics and Supply Chain Management, Viold Limited Liability Company, №5, 2021. P.26-39.

7. Creation of Ontological Knowledge Bases in the Semantic Web by Analyzing Table Structures / Babenko,

V., Shostak, I., Danova, M., Feoktystova, O. // Studies in Computational Intelligence, 2021, 941. P. 207–228. DOI: 10.1007/978-3-030-64619-6\_9

П2)

1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 96078. Комп'ютерна програма «Когнітивна ІТ платформа ПОЛІЕДР (КІТ ПОЛІЕДР)» («POLYHEDRON») / О.Є. Стріжак, І.В. Шостак та ін., 2020.

2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 96125. Комп'ютерна програма «Трансдисциплінарна інформаційно-аналітична система ПРИЗМА («ТІАС ПРИЗМА»)» / О.Є. Стріжак, І.В. Шостак та ін., 2020.

3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 96130. Комп'ютерна програма «Трансдисциплінарні онтологічні дослідження операціональних середовищ і процесів» («ТОДОС\_ПРОЦЕСИ») / О.Є. Стріжак, І.В. Шостак та ін., 2020.

4. Патент на корисну модель № 151626. Спосіб автоматичної обробки клінічної інформації для визначення терміну тимчасової непрацездатності групи пацієнтів / Котелюх М.Ю., Кравчун П.Г., Шостак І.В., Кіріленко О.Г., 2022.

5. Патент на винахід №127598 «СПОСІБ АВТОМАТИЧНОЇ ОБРОБКИ КЛІНІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНУ ТИМЧАСОВОЇ НЕПРАЦЕЗДАТНОСТІ ГРУПИ ПАЦІЄНТІВ» / Котелюх Марія Юріївна, Кравчун Павло Григорович, Шостак Ігор Володимирович, Кіріленко Олена Георгіївна, 2023 рік.

П4)  
1. Теорія алгоритмів  
[Електронний курс]:  
<https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=429>  
2. Планування виробничих експертних систем  
[Електронний курс]:  
<https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=255>  
3. Експертологія  
[Електронний курс]:  
<https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5846>  
П7)  
Член спеціалізованої вченої ради Д 64.062.01 у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»  
П8)  
1. Відповідальний виконавець держ. бюджетної теми № ДР 0115U000997 «Створення методологічних основ інтеграції виробничих систем підтримки прийняття рішень в єдиний простір знань на підприємствах аерокосмічного профілю».  
2. Член редколегії наукового журналу "Радіоелектронні комп'ютерні системи".  
П12)  
1. Шостак І.В., Данова М.О., Феоктистова О.І. Підхід до роботизації процесів функціонування системи «Розумний будинок» на основі технології Інтернету речей. Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси ІРТК-2020: тез. доп. 13-та Міжнар. наук.-практ. конф. 19-20 травня 2020. – Київ, 2020. – С.48-49.  
2. Shostak I., Rahimi Y., Danova M. Application of IoT technology to ensure the security of full logistic supply chains. Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління: тез. доп. 10ї Міжнар. наук.-техн. конф. 9-10 квітня 2020. – Харків, 2020. – С.53.  
3. Шостак І.В., Феоктистова О.І.

Онтологоцентричний  
мультиагентний  
підхід до інтеграції  
ресурсів  
гіпермедійного  
середовища //  
Інтегровані  
інтелектуальні  
робототехнічні  
комплекси (ПРТК-  
2022). П'ятнадцята  
міжнародна науково-  
практична  
конференція 17-18  
травня 2022 р., Київ,  
Україна. – К.: НАУ,  
2022. – С. 41-43.

4. Данов С.О., Шостак  
І.В. Онтоцентричний  
підхід до організації  
веб-простору для  
ефективного  
видобування  
інформації //  
Проблеми  
інформатизації. Тези  
доповідей десятої  
міжнародної науково-  
технічної конференції  
24 – 25 листопада  
2022 року. Том 2:  
секція 4. Черкаси –  
Баку – Бельсько-Бяла  
– Харків, 2022. С.19.

5. Шостак І.В.,  
Феоктистов С.О.  
Шляхи вдосконалення  
організації вантажних  
перевезень  
спеціальних вантажів  
по території США //  
Проблеми  
інформатизації. Тези  
доповідей  
одинадцятої  
міжнародної науково-  
технічної конференції  
16 – 17 листопада 2023  
року. Том 3: секція 4.  
Баку – Харків,  
Бельсько-Бяла, 2023.  
С.44.

6. Кадикова А. А.,  
Шостак І. В.,  
ПЕРСПЕКТИВИ  
ЗАСТОСУВАННЯ  
ШТУЧНОГО  
ІНТЕЛЕКТУ ДО  
РОЗВ'ЯЗАННЯ  
ЗАВДАНЬ АНАЛІЗУ  
РОЗМОВ  
ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ  
СТРУКТУРАМИ.  
Матеріали ІV  
Всеукраїнської  
науково-практичної  
конференції  
«Комп'ютерні  
технології обробки  
даних» 8 грудня 2023  
року : збірник  
наукових праць –  
Вінниця, ДонНУ імені  
Василя Стуса, 2023. –  
с. 127- 130.  
П19)

1. Участь в  
громадській  
організації  
«Українське науково-  
освітнє ІТ



							товариство», сертифікат № 19- 00068 FS від 14.02.2019 р. 2. Член Інженерної академії України.
43034	Малєєва Ольга Володимирів на	професор, Основне місце роботи	Факультет систем управління літальних апаратів	Диплом спеціаліста, Харківський ордена Леніна авіаційний інститут ім. М.Є. Жуковського, рік закінчення: 1985, спеціальність: прикладна математика, Диплом доктора наук ДД 003439, виданий 10.02.2004, Диплом кандидата наук КН 002263, виданий 02.07.1993, Атестат доцента о2ДЦ 000846, виданий 19.02.2004, Атестат професора о2ПР 003774, виданий 19.10.2005	44	Управління науковими проектами	Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту: Харківський орден Леніна авіаційний інститут ім. М.Є.Жуковського, 1985, прикладна математика, інженер- математик, Б-І № 599415, 26.02.1985 Диплом кандидата наук КН 002263, виданий 02.07.1993, Атестат доцента о2ДЦ 000846, виданий 19.02.2004, Диплом доктора наук ДД 003439, виданий 10.02.2004, Атестат професора о2ПР 003774, виданий 19.10.2005.  Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі: 1. Свідоцтво ПК 02066769/000831-22 від 2022 р., ФПК Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «ХАІ» 2.The training course“Computer systems and networks in the learning process”, ISMA University, Riga, 2020, 5 credit ECTS, The final work “Microservice architectures in cloud platforms for distributed learning systems” 3. Свідоцтво ПК 02066769/000155-17 від 29.05.2017 р., ФПК Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»,. Тема: «Математичні моделі планування виробництва в умовах невизначеності» Відповідність Ліцензійним вимогам (п. 38. Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до

визнання кваліфікації, відповідної спеціальності):

П.1) 5 статей

1. Malyeyeva O., Nosova N., Fedorovych O., Kosenko V. The semantic network creation for an innovative projects core as a part of project knowledge ontology // CEUR Workshop Proceedings, 2362, 2019. (Scopus)

2. Malyeyeva O., Lytvynenko D., Kosenko V., Artiukh R. Models of harmonization of interests and conflict resolution of project stakeholders. ITPM 2020. Proceedings of the 1st International Workshop IT Project Management (ITPM 2020). Slavsko, Lviv region, Ukraine, February 18-20, 2020. CEUR Workshop Proceedings Vol-2565 <http://ceur-ws.org/Vol-2565/paper3.pdf> (Scopus)

3. Mukhin V., Kuchuk N., Kosenko N., Artiukh R., Yelizyeva A., Malyeyeva O. etc. (2020) Decomposition Method for Synthesizing the Computer System Architecture. In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Education II. ICCSEEA 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 938. pp. 289 – 300. Springer, Cham. DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-030-16621-2\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-030-16621-2_27) (Scopus)

4. Malyeyeva O., Davydovskiy Yu., Kosenko V. Statistical analysis of data on the traffic intensity of Internet networks for the different periods of time // (2019) CEUR Workshop Proceedings, 2353, pp. 897-910. (Scopus)

5. Parzhin Yu., Detector neural network vs connectionist ANNs. / Parzhin Yu., Kosenko V., Podorozhniak A., Malyeyeva O., Timofeyev V. // Neurocomputing, Vol. 414, 13 November 2020, Pp. 191-203 <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2020.07.025>

Наукові публікації:

1. Моделі управління стейкхолдерами на етапах життєвого циклу проектів розвитку транспортних систем / Д. П. Литвиненко, О. В. Малєєва // Радіоелектронні і комп'ютерні системи : наук. - техн. журн. / М-во освіти науки України, Нац. аерокосм. ун-тім. М. Є. Жуковського "Харк. авіац. ін-т". - 2020. - № 3. - С. 97-107. DOI: <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2019.9.091>

2. Малєєва О. В. Класифікація проектної документації за рівнем складності з використанням апарату нечітких множин / Малєєва О. В., Гетьманська А. Ю. // Радіоелектронні та комп'ютерні системи. - 2012. - № 2 (54). - С. 134 - 139.

3. Малєєва О. В. Модель формування стратегії корпорації з урахуванням впливу зовнішнього середовища / Малєєва О. В., Єлізева А. В. // Радіоелектронні та комп'ютерні системи. - 2015. - № 1 (71). - С. 97 - 102.

4. Малєєва О. В. Модель вибору корпоративної структури управління життєвим циклом продукції / Малєєва О. В., Єлізева А. В. // Радіоелектронні та комп'ютерні системи. - 2015. - № 2 (72). - С. 144 - 149.

5. Носова, Н. Ю. Метод оцінки кваліфікації технічного персоналу проектів на основі багатокритеріальної моделі та кластерного аналізу / Носова Н. Ю., Малєєва О. В., Губка О. С. // Відкриті інформаційні та комп'ютерні інтегровані технології - 2017 - № 75 - С. 231-238

6. Носова Н. Ю. Комплексний метод подання та оцінки проектних знань з урахуванням специфіки проекту та категорій його персоналу / Н. Ю. Носова, Малєєва О. В., Р. В. Артюх // Системи управління, навігації

та зв'язку, 2017, випуск 2(42) - С.171 – 175.

7. Малеева О.В. Система інформаційної підтримки процесів рекрутингу в ІТ-компанії / О.В. Малеева, Р.В. Артюх, О. Ю.Персіянова // Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості. - 2018. - №2 (4). –С. 25-33. DOI: <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2018.4.025>.

8. Малеева, О.В. Основні показники та фактори оцінки якості в системі моніторингу виконання проекту/О.В. Малеева, Ю.А. Король // Вісник НТУ «ХП». – 2014.- № 2 (1045). – С.33-39

9. Lytvynenko, D., Dorokhina, A. i Artiukh, R. (2019) АНАЛІЗ ІНТЕРЕСІВ ТА ВЗАЄМОДІЇ УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ, СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОМИСЛОВOSTI, (1 (7), pp 69-74. doi: 10.30837/2522-9818.2019.7.069.

10. Lytvynenko, D. i Maluyeva, O. (2019) КОМПЛЕКСНИЙ МЕТОД БАЛАНСУВАННЯ ТА ГАРМОНІЗАЦІЇ ІНТЕРЕСІВ СТЕЙКХОЛДЕРІВ У ПРОЕКТАХ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ, СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОМИСЛОВOSTI, (3 (9), pp 91-98. doi: 10.30837/2522-9818.2019.9.091

П.3)

9 навчальних посібників, 3 монографії, 5 розділів монографій, серед них:

1. Системний аналіз якості складних проектів та програм розвитку виробництва / О.Є. Федорович, О.В. Малеева, П.О. Науменко. – Харків: ХГАП, 2004. – 196с

2. Maluyeva O.V., Lytvynenko D., Artyuch R.V.

Management of stakeholders of projects of development of transport systems taking into account possible conflicts of communications. In: Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I. Lindle, I. Chumachenko, V. Timofeyev. Riga. 2020. Pp. 152-178. ISBN 978-9984-891-15-6

3. Артюх, Р.В. Структурні та параметричні моделі вибору та оцінки варіантів технологічного розвитку соціо-технічної системи / Артюх Р.В., Малєєва О.В. - Укр. : Математичні моделі та новітні технології управління економічними та технічними системами: монографія / за заг. ред. В.О. Тимофєєва, І.В. Чумаченко – Харків: ХНУРЭ, 2017. – С. 302-314.

4. Maleyeyeva O.V., Nosova N.Yu, Artyuch R.V. Models and methods of management a professional level of internal project participants. In: Information systems and innovative technologies in project and program management. Collective monograph edited by I. Lindle, I. Chumachenko, V. Timofeyev. Riga. 2019. – Pp. 35-47. ISBN 978-9984-891-08-8

5. Інформаційні технології корпоративного управління і стратегічного менеджменту [Текст] : навч. посіб. до лаб. практикуму / Ю. А. Малєєва, О. В. Малєєва. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2020. – 40 с.

П.6)  
Максименко О.В.  
“Методи та моделі ризико-орієнтованого підходу, що забезпечують вірогідність результатів розрахунку основних

показників проекту”,  
05.13.22 – управління  
проектами та  
програмами. 11.11.05р.  
Білокінь Ю.А. Моделі і  
метод формування  
комплексу робіт в  
проектах утилізації  
авіаційної техніки.  
05.13.22 – управління  
проектами та  
програмами. 08.11.12  
р.та ін.  
П.7) член постійної  
спеціалізованої вченої  
ради Д64.062.01 у  
Національному  
аерокосмічному  
університеті ім. М.Є.  
Жуковського  
“Харківський  
авіаційний інститут”  
(з 2013р.) зі  
спеціальності 05.12.22  
– управління  
проектами та  
програмами  
член постійної  
спеціалізованої вченої  
ради Д64.089.04 у  
Харківському  
національному  
університеті міського  
господарства імені  
О.М. Бекетова (з  
2013р.) зі  
спеціальності 05.12.22  
– управління  
проектами та  
програмами,  
офіційний опонент  
дис. роботи «Моделі  
та методи управління  
портфелем проектів  
забезпечення  
екологічних норм на  
автомобільно-  
транспортному  
підприємстві»  
Щербакової Тетяни  
Геннадіївни (2018 р),  
офіційний опонент  
дис. роботи Азарової  
Ірини Борисівни  
«Ціннісно-  
орієнтований підхід в  
управлінні  
інвестиційно-  
будівельними  
проектами житлового  
будівництва» (2016 р),  
офіційний опонент  
дис. роботи Венгріної  
Олени Сергіївни  
«Моделі та методи  
управління змістом  
проекту  
редевелопменту з  
урахуванням інтересів  
стейкхолдерів» (2016  
р.),  
офіційний опонент  
дис. роботи  
Старостіної А.Ю.  
«Моделі і методи  
управління процесами  
інтеграції в програмах  
проектно-  
орієнтованих  
підприємств міського  
господарства» (2014

р.), та ін.  
П.8) Відповідальний виконавець наукових тем (проектів): Системна методологія і інформаційні технології управління якістю проектів створення наукомістких зразків нової техніки (Г302-46/2004); № ДР роботи: 0104U000835. Розробка методологічних основ, системних моделей та інтелектуальних інформаційних технологій логістичного управління розподіленими виробництвами та проектами з їх створення (Г302-7/2006); № ДР роботи: 0106U001035. Розробка наукових основ системного управління проектами розвитку аерокосмічної техніки з використанням компонентного підходу і логістичних моделей (Г302-7/2009); № ДР роботи: 0106U001035. Розробка теоретичних основ розподіленого інтелектуального управління інвестиційними проектами і програмами реформування та розвитку машинобудівного комплексу України., (Г302-8/2015-Ф) №ДР 0115U003328, 2015 – 2017рр.  
Керівник теми: Інформаційні технології в управлінні розвитком організаційно-технічних систем № ДР 0115U003328, 2017-2020рр.  
П.9) Член науково-методичної комісії з вищої освіти МОН, комісія 7 з ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ,  
П.10) Експертиза наукових статей міжнародного видавництва Springer (2021 р.) з напрямку IT Project Management. підкомісія 126 Інформаційні системи та технології  
П.12) більше 90 публікацій тез доповідей

конференцій, серед яких:

1. Малєєва О.В., Косенко В.В., Персіянова О.Ю. Методи та технології управління проектами розвитку транспортної інфраструктури // Міжнародна науково-практична конференція «Математичне моделювання процесів в економіці та управлінні проектами і програмами (ММП-2018)», Кobleво, 10-14 вересня 2018 р. Праці – Харків: ХНУРЕ, 2018. – С.90-91

2. Литвиненко Д. П., Малєєва О. В., Косенко В.В. Управління ризиками в проєктах розвитку інфраструктурних систем в умовах діджиталізації комунікацій. XVII міжнародна конференція «Управління проектами у розвитку суспільства». Київ, 15 – 16 травня 2020 р. С. 220-224.

3. Малєєва О.В., Косенко В.В., Артюх Р.В. Оцінювання зносу та вартості будівель у прийнятті рішень з управління проектами реконструкції // Міжнародна науково-практична конференція «Управління проектами у розвитку суспільства», Київ. - 2018. - С. 24-25.

4. Литвиненко Д., Малєєва О.В. Ризики в проєктах транспортної інфраструктури регіону // Всеукраїнська наук.-техн. конф. «Інтегровані комп'ютерні технології в машинобудуванні ІКТМ-2018», м. Харків, Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», 21-23 листопада 2018. – Х., 2018.

5. Maluyeva Olga, Malieieva Yulia, Kosenko Vikto, Artiukh Roman FORMALIZED MODELS OF PROCESSES AND OPTIMIZATION OF INDICATORS FOR COMPLEX EQUIPMENT



RECYCLING  
PROJECTS // 15th  
International Scientific  
and Technical  
Conference on  
Computer Sciences and  
Information  
Technologies, CSIT  
2020, 2020.

6. Малєєва О.В.  
Завдання формування  
та аналізу  
інформаційного  
забезпечення проекту  
у процесі його  
реалізації / Малєєва  
О.В., Король Ю.А. //  
Міжнародна науково-  
технічна конференція  
«ІКТМ-2013». –  
Харків: Нац.  
аерокосм. університет  
"ХАІ", 2013. – С.86.

7. Малєєва О.В.  
Завдання моніторингу  
основних показників  
ефективності проекту  
/ Малєєва О.В.,  
Король Ю.А. // IV  
міжнародна наук.-  
практ. конф.  
«Інтелектуальні  
системи в  
промисловості та  
освіті - 2013». – Суми,  
Сумський державний  
університет, 2013. –  
С.86

8. Малєєва, О.В.  
Особливості  
використання баз  
даних в  
інформаційному  
забезпеченні  
проекту/Малєєва О.В.,  
Король Ю.А.  
//Міжнародна  
конференція «Нові  
технології в  
машинобудуванні»,  
сел. Рибальське,  
Україна, 3-8 вересня  
2014 г. - С.72

9. Maleyeva, O.V. Tasks  
for monitoring and  
accumulation of  
main indicators of  
development project of  
production/  
Maleyeva O.V., Korol Y.  
A. / Всеукраїнська  
наук.-техн. конф.  
«Інтегровані  
комп'ютерні  
технології в  
машинобудуванні  
ІКТМ-2014», м.  
Харків, Національний  
аерокосмічний  
університет ім. М.Є.  
Жуковського «ХАІ»,  
2014р. - С.126

10. Малєєва, О. В.  
Раціональний  
розподіл робіт  
проекту з  
урахуванням  
характеристик  
кадрового  
забезпечення /  
Малєєва О. В.,

						<p>Руденко О.О. // Третя міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми інформатизації», Черкаси – Баку – Бельсько-Бяла – Полтава, 12-13 листопада 2015р. - С.32.</p> <p>П.14) робота у складі журі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності Управління проектами у Харківському національному університеті міського господарства імені О.М. Бекетова (2016, 2017рр.)</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>РН13. Організувати і здійснювати освітній процес у сфері інженерії програмного забезпечення, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.</i></p>	☒	Наукові іншомовні комунікації	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), використання граматично-перекладного, когнітивного, ситуативного та комунікативного методів.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (залік – 1 сем., іспит – 2 сем.).
		Інженерія систем та програмних засобів	Словесні, наочні, практичні.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Педагогічне стажування	Програмою передбачено наступні методи навчання: лекції, семінарське (практичне) заняття, самостійна робота, виконання модульних (поточних та контрольних) робіт.	Поточний контроль, модульний контроль (модульна контрольна робота), семестровий підсумковий контроль – проводиться у формі заліку.
		Філософія	Проведення аудиторних лекцій, семінарських занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (у формі усного та письмового опитування, тестування), персональні завдання, модульний контроль, фінальний контроль у вигляді іспиту
		Дидактика вищої	Програмою передбачено	Поточний контроль,

		школи	наступні методи навчання: лекції, семінарське (практичне) заняття, самостійна робота, виконання модульних (поточних та контрольних) робіт.	модульний контроль (модульна контрольна робота), семестровий підсумковий контроль – проводиться у формі іспиту.
<i>PH12. Забезпечувати захист інтелектуальної власності у сфері інженерії програмного забезпечення.</i>	☒	Інженерія систем та програмних засобів	Словесні, наочні, практичні.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Управління науковими проектами	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.	Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Наукові іншомовні комунікації	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), використання граматично-перекладного, когнітивного, ситуативного та комунікативного методів.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (залік – 1 сем., іспит – 2 сем.).
<i>PH11. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні IT-проекти, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та прикладні проблеми інженерії програмного забезпечення з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних та правових аспектів.</i>	☒	Управління науковими проектами	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.	Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Наукові іншомовні комунікації	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), використання граматично-перекладного, когнітивного, ситуативного та комунікативного методів.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (залік – 1 сем., іспит – 2 сем.).
<i>PH10. Аналізувати та оцінювати стан і перспективи розвитку інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій у цілому.</i>	☒	Управління науковими проектами	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.	Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Наукові іншомовні комунікації	Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), використання граматично-перекладного, когнітивного, ситуативного та комунікативного методів.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (залік – 1 сем., іспит – 2 сем.).
		Інженерія систем та програмних засобів	Словесні, наочні, практичні.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).

		Філософія	Проведення аудиторних лекцій, семінарських занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (у формі усного та письмового опитування, тестування), персональні завдання, модульний контроль, фінальний контроль у вигляді іспиту
<i>РНО7. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у інженерії програмного забезпечення та дотичних міждисциплінарних напрямках.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ	Словесні, наочні, практичні	Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
<i>РНО9. Формулювати та вирішувати задачі оптимізації, адаптації, прогнозування, керування та прийняття рішень щодо процесів, засобів та ресурсів розробки, впровадження, супроводу та експлуатації програмного забезпечення.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Інженерія систем та програмних засобів	Словесні, наочні, практичні.	Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Філософія	Проведення аудиторних лекцій, семінарських занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (у формі усного та письмового опитування, тестування), персональні завдання, модульний контроль, фінальний контроль у вигляді іспиту
		Управління науковими проектами	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.	Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
<i>РНО8. Глибоко розуміти загальні принципи та методи інженерії програмного забезпечення, а також методологію наукових досліджень, застосовувати їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Філософія	Проведення аудиторних лекцій, семінарських занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники)	Проведення поточного контролю (у формі усного та письмового опитування, тестування), персональні завдання, модульний контроль, фінальний контроль у вигляді іспиту
		Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ	Словесні, наочні, практичні	Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Управління науковими проектами	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.	Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
<i>РНО6. Формулювати і перевіряти</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з	Словесні, наочні, практичні	Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних

<p>гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.</p>		<p>використанням ІТ</p>		<p>завдань), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).</p>
<p>РНО1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з інженерії програмного забезпечення та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.</p>	<p>☒</p>	<p>Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ</p>	<p>Словесні, наочні, практичні</p>	<p>Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).</p>
		<p>Управління науковими проектами</p>	<p>Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.</p>	<p>Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).</p>
		<p>Інженерія систем та програмних засобів</p>	<p>Словесні, наочні, практичні.</p>	<p>Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).</p>
		<p>Філософія</p>	<p>Проведення аудиторних лекцій, семінарських занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота аспірантів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники)</p>	<p>Проведення поточного контролю (у формі усного та письмового опитування, тестування), персональні завдання, модульний контроль, фінальний контроль у вигляді іспиту</p>
<p>РНО4. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми інженерії програмного забезпечення державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях.</p>	<p>☒</p>	<p>Наукові іншомовні комунікації</p>	<p>Проведення практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), використання граматично-перекладного, когнітивного, ситуативного та комунікативного методів.</p>	<p>Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (залік – 1 сем., іспит – 2 сем.).</p>
		<p>Педагогічне стажування</p>	<p>Програмою передбачено наступні методи навчання: лекції, семінарське (практичне) заняття, самостійна робота, виконання модульних (поточних та контрольних) робіт.</p>	<p>Поточний контроль, модульний контроль (модульна контрольна робота), семестровий підсумковий контроль – проводиться у формі заліку.</p>
		<p>Дидактика вищої школи</p>	<p>Програмою передбачено наступні методи навчання: лекції, семінарське (практичне) заняття, самостійна робота, виконання модульних (поточних та контрольних) робіт.</p>	<p>Поточний контроль, модульний контроль (модульна контрольна робота), семестровий підсумковий контроль – проводиться у формі іспиту.</p>
		<p>Інженерія систем та програмних засобів</p>	<p>Словесні, наочні, практичні.</p>	<p>Поточний контроль (теоретичне опитування), модульний контроль (тестування за розділами</p>

				курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
<i>РНО3. Пропонувати нові ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу та забезпечення якості програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Управління науковими проектами	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.	Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
<i>РНО2. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з інженерії програмного забезпечення та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм академічної і професійної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ	Словесні, наочні, практичні	Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
<i>РНО5. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи для покращення ефективності програмних систем.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Обробка та аналіз результатів наукових досліджень з використанням ІТ	Словесні, наочні, практичні	Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль (тестування за розділами курсу) та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).
		Управління науковими проектами	Проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації з питань наукових досліджень, самостійна робота аспірантів.	Поточний контроль (написання контрольних робіт з теоретичного матеріалу), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (іспит).