

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій</b>
Освітня програма	<b>49658 Штучний інтелект</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>122 Комп'ютерні науки</b>

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	49658
Назва ОП	Штучний інтелект
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

### 2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Постова Світлана Анатоліївна, Черненко Євгеній Олександрович, Чалий Сергій Федорович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	12.02.2024 р. – 14.02.2024 р.

### 3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП [https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_2664\\_23107054.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_2664_23107054.pdf)

Програма візиту експертної групи [https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_2664\\_35148357.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_2664_35148357.pdf)

### 4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

#### I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

**відсутні**

#### II. Резюме

## **Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям**

Загальні враження від освітньої програми є позитивними, ЗВО всіляко сприяв роботі експертної групи. Під час проведення експертизи експертній групі був вчасно наданий доступ до всіх необхідних матеріалів, у тому числі затребуваних додатково. Проаналізувавши ОП та практику її реалізації, ЕГ робить висновок, що загалом вона відповідає критеріям Положення про акредитацію освітніх програм. ОП спроектована відповідно до запитів зовнішніх стейкхолдерів, відображає тенденції розвитку ринку праці та забезпечує актуальні компетентності випускників. Процедури залучення зовнішніх стейкхолдерів до покращення ОП є сталими та забезпечують якість результатів навчання. ЕГ відмічає залучення роботодавців до процедур вдосконалення ОП як позитивну практику. НПП, що залучені до реалізації ОП, мають наукові ступені, публікації, а також досвід практичної роботи в галузі, що підтверджує рівень їх кваліфікації, необхідний для досягнення цілей та програмних результатів навчання. ЕГ відмічає сучасне матеріально-технічне забезпечення. В ЗВО процедури розроблення, затвердження, та періодичного удосконалення ОП є реально працюючими, роботодавці на регулярній основі залучені до формування цілей та змісту ОП, що забезпечує актуальні для ринку праці компетентності випускників. Інформація та нормативні документи щодо освітнього процесу є доступною на офіційному сайті ЗВО та є зрозумілою. ОП відповідає критеріям оцінювання якості із несуттєвими недоліками. Визначені слабкі сторони ЕГ рекомендує розглядати як напрямки удосконалення ОП.

### **Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик**

- Практика постійного залучення зовнішніх стейкхолдерів до імплементації та удосконалення ОП, що забезпечує досягнення ПРН з урахуванням сучасних тенденцій розвитку штучного інтелекту; - Можливість ітеративного вибору ОК в рамках індивідуальної освітньої траєкторії в умовах обмежень на чисельність груп; - Позитивна практика організації командної роботи студентів на заняттях з конкуренцією між командами; - Наявність чітких механізмів та практики перезарядування результатів навчання у інших ЗВО (академічна різниця при поновленні або вступі на 2(3) курс); - Визнання результатів неформальної освіти шляхом нарахування додаткових балів за проходження курсів на платформах Udemy, Prometheus, Coursera, Codecademy, а також за здачу міжнародного сертифікаційного екзамену для отримання міжнародного сертифікату HP ATA Networks; - Наявність спільних публікацій здобувачів та НПП в т.ч. у фахових журналах; - Залучення представників ІТ-компаній для викладання у співпраці з викладачами елементів новітніх технологій, що є актуальними в галузі, в рамках проведення занять за ОП; - Професійна безоплатна сертифікація викладачів та студентів за програмами сертифікації провідних ІТ-компаній; - Добре налагоджена комунікація здобувачів та адміністрації через старост, кураторів, органи студентського самоврядування; - Тісна співпраця випускової кафедри із підприємствами галузі, що надає можливість періодично оновлювати матеріально-технічне забезпечення.

### **Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення**

- Цілі ОП в цілому відповідають стратегії ЗВО, однак не враховують представлену у стратегії ЗВО діяльність у галузях телекомунікацій та інформаційних технологій; - При удосконаленні ОП рекомендується уточнити цілі ОП з урахуванням специфіки діяльності ЗВО та того факту, що у процесі навчання досягаються цілі, які у повній мірі враховують напрямок діяльності ЗВО; - Не доводиться інформація про існуючі програми міжнародної академічної мобільності до студентів; - Рекомендується гаранту, завідувачу кафедр, кураторам поінформувати здобувачів про можливості міжнародної академічної мобільності та сприяти їх залученню до цих програм у 2024-2025 н.р.; - Не узгодження виставлених балів у електронний журнал з балами, виділеними на вивчення теми у силабусі; не описані чіткі критерії нарахування балів у силабусах; - Рекомендується НПП до початку 2024-2025 н.р. узгодити кількість балів, що виділяються на вивчення теми у силабусі з балами, що виставляються у електронний журнал; - Рекомендується НПП у силабусах (або іншому документі) описати критерії оцінювання кожного заняття та різними видами робіт; - Рекомендується кураторам посилити інформування здобувачів про існуючі програми академічної мобільності з 2024 року (постійно); - Відсутня чітко визначена процедура преміювання викладачів за результатами публікації досліджень у виданнях, що індексуються наукометричних базах (Scopus, Web of Science), в особливості за публікації зі студентами; - Рекомендується розробити процедуру преміювання за публікації у виданнях, що індексуються у наукометричних базах, до початку наступного навчального року.

## **III. Аналіз**

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

## **Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:**

### **1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.**

Метою освітньої програми (ОП) є формування та розвиток у випускників загальних і професійних компетентностей, пов'язаних з аналізом, розробкою та застосуванням інтелектуальних інформаційних технологій та систем штучного інтелекту, що свідчить про відповідність мети ОП предметній області спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Особливостями даної ОП є вивчення передових методів, моделей та технологій, що базуються на використанні алгоритмів штучного інтелекту, методів машинного навчання, інженерії знань при вирішенні практичних задач комп'ютерних наук, в тому числі задач аналізу великих обсягів даних, побудови систем штучного інтелекту, обробки, зберігання та передачі інформації. Цілі ОП відповідають місії, пов'язаної з розвитком творчої особистості з креативним мисленням, та стратегії розвитку ЗВО ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_949\\_11377077.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_949_11377077.pdf)) (зокрема стратегічній цілі, що пов'язана з підготовкою конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку держави). Проведені бесіди із фокус-групами показали, що у процесі навчання за ОП досягаються цілі, які у повній мірі враховують специфіку діяльності державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. Тому рекомендується уточнити цілі ОП, щоб вони враховували представлену у стратегії діяльність ЗВО у галузях телекомунікацій та інформаційних технологій. Відповідно до вказаних фактів, даний недолік не є суттєвим. Отже, ОП в цілому відповідає даному підкритерію.

### **2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.**

ЕГ відмічає, що освітня програма розробляється і удосконалюється згідно пропозицій стейкхолдерів. Роботодавці, в тому числі ТОВ Софела, ТОВ ГРІД ДІНАМІКС Україна, ТОВ Матоффо, Консорціум «Український центр підтримки номерів та адрес», Інститут програмних систем НАН України співпрацюють щодо удосконалення ОП із наданням пропозицій та рецензій на ОП. Ці зміни, зокрема, затверджено протоколами Вченої ради університету № 14 від 26.04.2021 р., № 11 від 16.06.2022 р., № 21 від 18.07.2023 р. Так, зміни за пропозиціями роботодавців у 2023 р. націлені на досягнення ПР4, ПР12 з урахуванням поточних тенденцій розвитку галузі. Активне залучення роботодавців до обговорення ОП було підтверджено під час онлайн-зустрічі. Здобувачі вищої освіти за ОП під час онлайн-зустрічі підтвердили свою зацікавленість в навчанні внаслідок відповідності результатів навчання потребам ринку праці, а також підтвердили, що цілі ОП та навчання за даною ОП відповідає їх очікуванням. Отже, ЕГ вважає, що ОП відповідає даному підкритерію.

### **3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.**

ОП розроблена з урахуванням рецензій роботодавців, обговорюється та оновлюється з урахуванням пропозицій роботодавців, що було підтверджено в результаті онлайн-спілкування з представниками ІТ-фірм та наукових установ ТОВ Софела, ТОВ ГРІД ДІНАМІКС Україна, ТОВ Матоффо, Консорціум «Український центр підтримки номерів та адрес», Інститут програмних систем НАН України. З урахуванням потреб роботодавців уточнено, зокрема ОК «Штучний інтелект»: за пропозицією представника компанії «Софела» додано тему «Цифрова обробка 2D та 3D зображень алгоритмами глибокого навчання Deep Learning та засобами Keras», за пропозицією представника компанії «ГРІД ДІНАМІКС Україна» в ОК «Основи Big data» додано тему «Використання Apache Spark для роботи з великими даними», що відображають тенденції розвитку штучного інтелекту та комп'ютерних наук в цілому. Це свідчить про врахування тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці. ОП орієнтована на підготовку здобувачів, здатних реалізовувати задачі розробки й застосування систем штучного інтелекту та інтелектуальних інформаційних технологій з акцентом на застосування при вирішенні задач зберігання й передачі інформації, що відповідає сучасним світовим тенденціям стрімкого розвитку систем штучного інтелекту. Тому цілі ОП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці та галузевого та регіонального контексту. ЕГ вважає, що ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.**

Програмні результати навчання, що визначені Стандартом вищої освіти за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (<https://osvita.ua/doc/files/news/651/65194/122-kompyuterni-nauki-bakalavr.pdf>) включені до даної ОП. Аналіз ОП (<https://duikt.edu.ua/ua/2117-osvitno-profesiyni-programi-kafedra-shtuchnogo-intelektu>) та силабусів ОК (<https://duikt.edu.ua/ua/191-navchalni-disciplini-kafedra-shtuchnogo-intelektu>)

показав, що освітня програма містить ОК, які забезпечують досягнення вказаних програмних результатів навчання. Отже, ОП відповідає даному підкритерію.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 1:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.**

- Розробка та удосконалення ОП на основі сталої взаємодії зі стейкхолдерами, з урахуванням їх потреб, які відображають сучасні тенденції ринку праці, пов'язані із швидким розвитком систем штучного інтелекту та інтелектуальних інформаційних технологій. - Практика постійного залучення зовнішніх стейкхолдерів до імплементації та удосконалення ОП, що забезпечує досягнення ПРН.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.**

- Цілі ОП в цілому відповідають стратегії ЗВО, однак не враховують представлену у стратегії ЗВО діяльність у галузях телекомунікацій та інформаційних технологій. - При удосконаленні ОП рекомендується уточнити цілі ОП з урахуванням специфіки діяльності ЗВО та того факту, що у процесі навчання досягаються цілі, які у повній мірі враховують напрямок діяльності ЗВО.

### **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.**

ОП розроблена у відповідності до запитів зовнішніх стейкхолдерів, відображає тенденції розвитку ринку праці та забезпечує актуальні компетентності випускників. Цілі ОП узгоджені з цілями та стратегією ЗВО. ОП є повністю відповідною за підкритеріями 1.2-1.4, та в цілому за підкритерієм 1.1. Враховуючи несуттєвий недолік за підкритерієм 1.1, ЕГ вважає, що ОП загалом відповідає критерію 1 на рівні В.

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

**1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).**

Загальний обсяг ОП у кредитах ЄКТС складає 240 кредитів, з яких загальний обсяг обов'язкових компонент складає 180 кредитів ЄКТС, обсяг вибірових компонент складає 60 кредитів, що відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту».

**2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.**

Структура ОП включає 27 обов'язкових та 12 вибірових ОК. Матриця відповідності представлена також в табличному форматі, що спрощує аналіз можливостей ОП. Структурно-логічна схема в цілому має чітку структуру, відображаючи таку логіку: спочатку базові дисципліни математичної, програмно-апаратної підготовки та соціальних навичок. Потім, спираючись на них, вивчаються платформи розробки, використання, захисту систем штучного інтелекту. В подальшому розглядається вирішення наукових і практичних задач у сфері штучного інтелекту. Дисципліни ОП за вибором представлені на сайті ЗВО і входять до індивідуального плану після вибору студентом. Таке представлення у сукупності з імplementованою в ЗВО процедурою інтерактивного вибору ОК забезпечує можливість гнучкого, з урахуванням останніх досягнень в галузі, формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти, щоб досягти цілей та програмних результатів навчання. Таким чином, встановлено відповідність за підкритерієм 2.2.

### **3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).**

Зміст ОП повністю відповідає предметній області спеціальності 122 Комп'ютерні науки та стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (<https://osvita.ua/doc/files/news/651/65194/122-kompyuterni-nauki-bakalavr.pdf>). ОК освітньої програми забезпечують набуття компетентностей та досягнення результатів навчання, пов'язаних із отриманням, обробкою, використанням та передачею інформації й знань в системах штучного інтелекту, а також відповідають стану розробок у сфері інтелектуальних технологій та комп'ютерних наук в цілому та, що підтверджується відгуками роботодавців під час проведення онлайн-зустрічі та впровадженням пропозицій роботодавців, зокрема компаній «Софела» та «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА» щодо удосконалення ОП. Однак в силабусах ряду ОК частково наведена допоміжна література, в якій представлені застарілі версії відповідних інструментів розробки. Зокрема в силабусах "Об'єктно-орієнтовані методи розробки веб-додатків", "Технології WEB-програмування" представлені посилання на джерела 2013 (п.8) та 2010 року (п.7) відповідно. Проте базова література містить актуальні посилання. Рекомендується оновити допоміжні посилання з урахуванням виходу нових версій відповідних програмних інструментів. Отже, в контексті підкритерію 2.3 встановлено відповідність ОП у цілому.

### **4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.**

ОП надає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії. Вибір навчальних дисциплін здійснюється на основі Положення про формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти в ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_22834975.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_22834975.pdf)). Положення визначає процедуру вибору ОК та встановлює, що обсяг вибіркового ОК становить не менше 25%. Перелік вибіркового ОК та їх силабусів є доступним на сайті ЗВО (<https://duikt.edu.ua/ua/191-navchalni-disciplini-kafedra-shtuchnogo-intelektu>). Встановлено обмеження на чисельність навчальних груп для вивчення вибіркового ОК. Тривалість вибору ОК становить два тижні. Процедура вибору є інтерактивною, проводяться консультації з куратором. Вибіркові компоненти становлять 60 ЄКТС. Такий розподіл відповідає законодавству. Під час розмови зі здобувачами було підтверджено факт імплементації процедури вибору дисциплін. Отже, встановлено відповідність ОП за підкритерієм 2.4.

### **5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.**

За ОП передбачено ознайомчу практику обсягом 3 кредити ЄКТС, виробничу практику обсягом 6 кредитів ЄКТС та переддипломну практику обсягом 6 кредитів ЄКТС, що інтегрально передбачає набуття ЗК1 - ЗК7, ЗК11, ЗК13 - ЗК15, СК2, СК8, СК10 - СК14, СК16 - СК18 та свідчить про проходження підготовок, необхідної для подальшої професійної діяльності. Практику здобувачі ОП проходять на ІТ-компаніях регіону, які є базами практики та з якими укладено відповідні угоди. Такими підприємствами, до прикладу, є: ТОВ «Українські інформаційні технології», ТОВ МАТОФФО, Інститут програмних систем та інші. ЕГ ознайомилися з договорами про проведення практики студентів на базі з ІТ-компаній регіону. Здобувачі вищої освіти на зустрічі підтвердили факт проходження практики на провідних ІТ-компаніях. Отже, ОП відповідає даному підкритерію.

### **6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.**

Освітня програма передбачає набуття студентами soft skills. На зустрічі з роботодавцями, викладачами та студентами підтверджено набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок. ОК «Групової динаміки і комунікації» присвячена здобуттю студентами соціальних навичок згідно ЗК1, ЗК7, ЗК9, ЗК10, ЗК13, ЗК14, ЗК15, ЗК17. На зустрічі зі здобувачами вищої освіти останні особливо відзначили дану ОК як таку, що забезпечила соціальні навички для подальшого навчання та працевлаштування. Соціальні навички за ОП формуються протягом всього періоду навчання. Позитивною практикою є організація командної роботи студентів на заняттях з конкуренцією між командами, що дозволяє підвищити результати навчання студентів. За результатами спілкування з роботодавцями встановлено, що здобувачі вищої освіти мають soft skills, достатні для безпосереднього працевлаштування. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **7. Зміст освітньої програми ураховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).**

Професійна кваліфікація не присвоюється.

**8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.**

Згідно Положення про організацію освітнього процесу у ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_49109699.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_49109699.pdf)) на самостійну роботу здобувачів вищої освіти відводиться від 1/3 до 2/3 часу вивчення навчальної дисципліни. Аналіз силабусів (<https://duikt.edu.ua/ua/191-navchalni-disciplini-kafedra-shtuchnogo-intelektu>) показує, що частка контактних годин за ОП становить не менше 1/3 від загального обсягу навчального часу дисципліни. Під час зустрічей з фокус-групами студентів та викладачів підтверджено, що обсяг ОП та освітніх компонентів відображає фактичне навантаження здобувачів та такий обсяг забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання. За даними опитування здобувачів вищої освіти за ОП ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_1352\\_35277048.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_1352_35277048.pdf)), 78,1% студентів повністю, а ще 7,3% частково вважають що цілі ОП сприяють професійному зростанню. Також майже 88% студентів повністю та частково вважають, що ОП відповідає потребам ринку праці. Таким чином, обсяг ОК забезпечує рівень компетентості, достатній для працевлаштування, що свідчить про відповідність цілям та програмним результатам навчання. ЕГ вважає, що ОП відповідає даному підкритерію.

**9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.**

В ЗВО існує «Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти у ДУІКТ» ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_91663915.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_91663915.pdf)). За ОП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою не здійснюється.

**Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.**

- Можливість ітеративного вибору ОК в рамках індивідуальної освітньої траєкторії в умовах обмежень на чисельність груп. - Позитивна практика організації командної роботи студентів на заняттях з конкуренцією між командами.

**Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.**

Слабкі сторони не виявлено. Рекомендації: Рекомендується до початку наступного навчального року оновити перелік допоміжної літератури за ОК з урахуванням виходу нових версій інструментарію розробки систем штучного інтелекту.

**Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

ОП є відповідною за підкритеріями 2.1 -2.8. Підготовка за дуальною формою освіти не здійснюється (підкритерій 2.9). ЕГ вважає, що ОП загалом відповідає критерію 2 на рівні В.

**Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:**

**1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.**

Правила прийому (2023 рік) оприлюднені на сторінці сайту [https://duikt.edu.ua/ua/108-pravila-priyomu-priymalna-komisiya?lang=ua&id=108&sys\\_link=pravila-priyomu-priymalna-komisiya](https://duikt.edu.ua/ua/108-pravila-priyomu-priymalna-komisiya?lang=ua&id=108&sys_link=pravila-priyomu-priymalna-komisiya) та є доступними для усіх бажаючих

([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_108\\_86564889.pdf?file=p\\_108\\_86564889.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_108_86564889.pdf?file=p_108_86564889.pdf)). Для осіб, місцем проживання яких є тимчасово окупована територія, територія населених пунктів на лінії зіткнення та адміністративній межі або які переселилися з неї після 01 січня 2023 року діяли спеціальні умови вступу, що регламентувались п.8.2 розділу VIII Правил прийому на навчання – співбесіда у формі усного опитування вступника з трьох конкурсних предметів: Української мови, математики, історії України, або фізики, або іноземної мови (на вибір). Програми співбесід оприлюднені на сайті університету (<https://duikt.edu.ua/ua/2642-programi-fahovih-ispitiv-priymalna-komisiya>) та відповідають програмі НМТ з вказаних предметів. Також для здобуття ступеня вищої освіти за даною ОПП передбачено вступ для осіб на основі НРК5 як за спеціальністю 122 (вступ на 3 курс), та інших спеціальностей (вступ на 2 курс) [https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_108\\_86564889.pdf?file=p\\_108\\_86564889.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_108_86564889.pdf?file=p_108_86564889.pdf)). ЕГ вважає, що правила прийому на навчання за освітньо-професійною програмою “Штучний інтелект” є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО, тому ОПП повністю відповідає підкритерію 3.1.

## **2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.**

Вступ здійснювався на основі результатів НМТ 2022, 2023 р., а також ЗНО 2020-2021 років (з української мови і літератури/ української мови, математики, історії України, іноземної мови, біології, фізики, хімії). Обов'язковою є наявність мотиваційного листа, який оцінюється у випадку однакових конкурсних балів та при однакових пріоритетностях. У Додатку 3 до Правил прийому встановлено вагові коефіцієнти, що відображають специфіку ОПП: для предметів математика та фізика найвищі вагові коефіцієнти (0,5 та 0,4 відповідно). НПП кафедри брали участь у обговоренні встановлених вагових коефіцієнтів, що було підтверджено під час зустрічі з академічним персоналом. ЕГ вважає, що правила прийому на навчання за ОПП “Штучний інтелект” враховують особливості самої освітньої програми, а ОПП повністю відповідає підкритерію 3.2.

## **3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

В ДУІКТ визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються рядом нормативних документів: Положенням про організацію освітнього процесу <http://surl.li/phkma>, Положенням про формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти у ДУІКТ <http://surl.li/pkafb>, Положенням про порядок організації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу <http://surl.li/pkafj>. Дані Положення є доступними для усіх бажаючих на офіційному веб-сайті ЗВО (<https://duikt.edu.ua/ua/432-normativni-dokumenty-navchannya>). Також у ЗВО за кожною групою закріплені куратори з числа НПП кафедри, які здійснюють інформування здобувачів освіти з усіх необхідних питань. У звіті самооцінювання вказано, що на даній ОПП не було зафіксовано випадків визнання результатів навчання у інших ЗВО, окрім вступу на основі НРК5, а також були поновлення на навчання студентів інших ЗВО. Перезарахування результатів навчання з ОК за результатами попереднього навчання здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу <http://surl.li/phkma> і на підставі порівняння освітніх компонентів ОПП (додатку до диплома або академічної довідки). Здобувач пише заяву і ОК, які мають спільні РН, перезарахуються. Здобувачі мають право відмовитися від перезарахування дисципліни, якщо їх не влаштовує отримана раніше оцінка, та складати її як академічну різницю або вивчати повторно (якщо це передбачено навчальним планом). Академічна різниця визначається на основі порівняння додатку до диплома (або академічної довідки) з навчальним планом ОПП, що підтверджено наданими документами за запитом ЕГ (<https://office.naqa.gov.ua/479360e1-3314-4dbb-ae49-37c2e4015ff3>). Основною формою оволодіння навчальним матеріалом з ОК, які винесені на ліквідацію академічної різниці, є самостійна робота здобувача та консультації з НПП, що було підтверджено під час зустрічей зі здобувачами та НПП. Відповідно до п.8.12 (3 підпункт), ліквідація академічної різниці здійснюється до початку навчальних занять в Університеті або до початку найближчої екзаменаційної сесії. Водночас ЕГ встановила, що здобувачі даної ОПП слабо поінформовані про можливості міжнародної академічної мобільності та не брали у них участь. ЕГ вважає, що у ЗВО визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти (в т.ч. під час академічної мобільності), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та, а ОПП повністю відповідає підкритерію 3.3.

## **4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Визнання результатів навчання, отриманих здобувачами у неформальній освіті у ДУІКТ, регулюється Положенням про неформальну та інформальну освіту ДУІКТ (<http://surl.li/pkafw>) та Положенням про формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти у ДУІКТ (<http://surl.li/pkafb>), що є у вільному доступі на сайті університету (<https://duikt.edu.ua/ua/432-normativni-dokumenty-navchannya>). Під час зустрічей з НПП та здобувачами ЕГ встановила, що визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, для здобувачів вищої освіти ОП Штучний інтелект за наявності проходження курсів за тематикою ОК на освітніх платформах



Udemy, Prometheus, Coursera, Codecademy враховуються під час вивчення спеціальних дисциплін («Основи штучного інтелекту», «Алгоритмізація та програмування» тощо) та при вивченні дисципліни «Конвергентна мережна інфраструктура» за участь у здачі міжнародного сертифікаційного екзамену для отримання міжнародного сертифікату HP ATA Networks здобувачам нараховуються додаткові бали. ЕГ прийшла до висновку, що у ДУІКТ визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу, реалізовані на даній ОП, тому ОП повністю відповідає підкритерію 3.4.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.**

- Наявність чітких механізмів та практики перезарахування результатів навчання у інших ЗВО (академічна різниця при поновленні або вступі на 2(3) курс); - Визнання результатів неформальної освіти шляхом Нарахування додаткових балів за проходження курсів на платформах Udemy, Prometheus, Coursera, Codecademy, а також за здачу міжнародного сертифікаційного екзамену для отримання міжнародного сертифікату HP ATA Networks.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.**

Слабкі сторони не виявлено. Рекомендації: - гаранту, завідувачу кафедр, кураторам поінформувати здобувачів про можливості міжнародної академічної мобільності та сприяти їх залученню до цих програм у 2024-2025 н.р.

#### **Рівень відповідності Критерію 3.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.**

Правила прийому на навчання за ОПП «Штучний інтелект» є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті ДУІКТ. Правила прийому на навчання за ОПП здійснювались на загальних умовах вступу та враховують особливості самої освітньої програми встановленими коефіцієнтами для сертифікатів НМТ. У ЗВО визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання в інших закладах вищої освіти та правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу, та послідовно дотримуються під час реалізації ОПП. У ЗВО за даною ОПП були зафіксовані практики застосування перезарахування результатів навчання на іншій ОПП (під час поновлення та вступу на 2(3) курс) та неформальної освіти, водночас не було підтверджено практики застосування результатів міжнародної академічної мобільності. Враховуючи, що ОПП «Штучний інтелект» повністю відповідає підкритеріям 3.1., 3.2, 3.3 та 3.4, ЕГ вважає, що освітня програма «Штучний інтелект» та діяльність за цією освітньою програмою відповідають визначеному критерію В.

### **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:**

#### **1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.**

Форми та методи навчання і викладання у ДУІКТ регулюються Положенням про організацію освітнього процесу у ДУІКТ (<http://surl.li/phkma>), відповідно до якого освітній процес здійснюється за інституційною (очною (денною), заочною, мережевою); дуальною. Остання, як спосіб здобуття освіти, передбачена на даній ОПП на перспективу. Основними формами навчання за даною ОПП є: навчальні заняття, в т.ч. онлайн, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять на ОП є: лекції; практичні, лабораторні, семінарські, індивідуальні заняття, консультації. Під час проведення навчальних занять НПП застосовуються традиційні методи і прийоми, а також інтерактивні інноваційні методики (лекції-візуалізації з використанням презентаційного матеріалу, мозковий штурм, навчальна дискусія, ділова гра та ін.), які добираються викладачем самостійно, що повністю відповідає нормативній базі університету. Впровадження системи Moodle дає здобувачам постійний доступ до навчальних та навчально-методичних матеріалів. Щорічно проводяться опитування здобувачів, результати яких свідчать про високий рівень задоволеності здобувачів методами навчання і викладання (4,7 бали), що свідчить про високий рівень викладацької майстерності викладачів залучених до викладання на ОП III

([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_1352\\_35277048.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_1352_35277048.pdf)). Здобувачі мають змогу обрати тему курсової та кваліфікаційної роботи, наукового керівника, базу практики, а також дисципліни вільного вибору, що свідчить про дотримання вимог студентоцентрованого підходу. НПП самостійно обираються методи та технології навчання, які забезпечують високу якість освітнього процесу (п. 10 Положення про організацію освітнього процесу у ДУІКТ <http://surl.li/phkma>), що передбачає дотримання принципу академічної свободи. Також він реалізується при складанні НПП робочих програм навчальних дисциплін, силабусів і безпосередньо у викладацькій роботі через вибір інформаційних джерел, форм організації навчальних занять та самостійної роботи здобувачів, способів організації та подачі навчального матеріалу, засобів навчання, методів та засобів оцінювання досягнення здобувачами необхідних результатів навчання, що було підтверджено під час зустрічей з НПП. ЕГ прийшла до висновку, що у ДУІКТ форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявленим ОПП цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи, тому ОПП повністю відповідає підкритерію 4.1.

## **2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).**

В освітній процес ДУІКТ впроваджено використання платформи MOODLE <https://dn.dut.edu.ua/>, на якій викладено навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів ОПП, в т.ч. силабуси, методичні рекомендації до лабораторних (практичних) робіт. ОПП є у вільному доступі, здобувачі вищої освіти мають змогу з ню ознайомитися за посиланням (<https://duikt.edu.ua/ua/2117-osvitno-profesiyuni-programi-kafedra-shtuchnogo-intelektu>), а зміст ОК викладений у силабусах. Під час зустрічей здобувачі підтвердили, що ознайомлюються з ОПП, а на першому занятті НПП ознайомлюють їх зі змістом ОК та критеріями оцінювання. В електронній бібліотеці ДУІКТ наявний електронний ресурс <https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/2128> за даною ОПП. Водночас, не зважаючи на те, що у силабусах описано розподіл балів для кожного заняття, у силабусах відсутні чіткі критерії нарахування балів в межах кожного заняття. Також під час демонстрації на резервній зустрічі впровадження в навчальний процес електронного журналу в системі Moodle, ЕГ звернула увагу на те, що кількість балів, яка відведена за заняття, не виставляється, а виставляються тільки бали за тести та тему. Причому бали за тести виставляються не в тих числових межах, що описані у силабусі. На що гарант та завідувач кафедри дали пояснення що у ЗВО така практика – переведення балів за тести у потрібну кількість після завершення теми. За результатами опитування 12,2% здобувачі стверджують, що не ознайомлені з критеріями оцінювання ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_1352\\_35277048.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_1352_35277048.pdf)). ЕГ встановила, що у ДУІКТ усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та ПРН, водночас у силабусах не описані чіткі критерії нарахування балів за кожне заняття, а також бали, виставлені у електронний журнал у системі Moodle відрізняються від тих, що вказані у силабусах, тому ОПП частково відповідає підкритерію 4.2.

## **3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.**

Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ переконалася, що НПП заохочують їх до виконання наукових робіт шляхом участі в олімпіадах (у 2023 році Шкляренко Владислав та Продан Андрій посіли призові місця у студентській олімпіаді з С++ (<https://bit.ly/3tSsJ1S>); у серпні 2023 року Іванов Дмитро, Халапова Софія, Колосенко Тетяна взяли участь у Всеукраїнській олімпіаді з програмування - Львівський алгоритмічний табір з фінальним змаганням за кубок Лева (<https://bit.ly/3RSMz4Z>); у грудні 2023 в I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності «Комп'ютерні науки», що проводився на базі ЗВО (<https://bit.ly/3tWKmNN>). Також, здобувачі брали участь у конкурсі стартапів START SMART IT 2023 - Курманова Анастасія і Железняк Світлана вибороли дипломи III ступеня, Сафронов Валерій - диплом II ступеня (<https://bit.ly/3TX8AlC>). Також здобувачі даної ОП у січня 2024 року брали участь у семінарі зі штучного інтелекту за запрошенням університету Тайваню National Yang Ming Chiao Tung University (NYCU) (<https://bit.ly/3TQKNnA>). Здобувачі здійснюють дослідницьку діяльність при виконанні бакалаврських робіт, апробуючи їх результати на конференціях, в т.ч. кафедра щорічно проводить Всеукраїнську науково-практичну конференцію «Сучасні інтелектуальні інформаційні технології в науці та освіті» (<https://bit.ly/48vU5tx>). Результати наукових досліджень здобувачі публікують як матеріалах конференцій, збірниках тез, а також фахових виданнях ЗВО «Телекомунікаційні та інформаційні технології», «Зв'язок», «Наукові записки ДУІКТ» спільно з НПП, що підтверджується як на основі аналізу результатів зустрічей зі здобувачами та НПП, так і на основі аналізу наданих документів ЗВО на запит ЕГ (<https://office.naqa.gov.ua/dc84886e-d8a8-403e-bab4-3c4388901970>). На кафедрі функціонують студентські наукові гуртки «Основи програмування Python», «Розробка мобільних додатків» (<https://bit.ly/41SSITj>). Впродовж 2018-2023 рр. в ДУІКТ виконувались НДР: «Методика розробки безпроводової мережі високої щільності на базі технології ARUBA INSTANS» (ПК 0118U004552); «Методика підвищення ефективності систем управління безпроводовими мережами на основі векторного синтезу» (ПК 0118U004553), результати яких НПП впровадили в освітній процес. У 2024 році була зареєстрована НДР на тему: «Дослідження можливостей застосування технологій штучного інтелекту в машинобудівельну галузь» (ПК 0124U000338). ЕГ переконалася, що ЗВО забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОПП відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми і вважає, що ОПП "Штучний інтелект" повністю відповідає підкритерію 4.3.

#### **4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.**

Процедура оновлення змісту ОК регламентована Стратегією ДУІКТ (<https://bit.ly/41XFcxV>) і здійснюється щорічно, що підтвердили НПП, гарант та представники адміністрації під час зустрічей. ЕГ з'ясувала, що НПП систематично підвищують кваліфікацію, беручи участь у конференціях, семінарах, проходячи як планові, так і позапланові стажування, що підтверджується як і під час зустрічі з НПП, так і наданими на запит ЕГ сертифікатами (<https://office.naqa.gov.ua/e3d6db3e-f10c-4749-9717-34b7b318179c>). Під час зустрічі з роботодавцями та НПП ЕГ переконалася, що роботодавці проводять стажування для НПП, що дає можливість оновити зміст ОК (наприклад, «Вступ до програмування мовою Python для Big Data та Data Science» <http://surl.li/pfbmc>, <https://bit.ly/47GeEm4>). Впродовж 2018-2023 рр. в ДУІКТ виконувались НДР: «Методика розробки безпроводової мережі високої щільності на базі технології ARUBA INSTANS» (ПК 0118U004552); «Методика підвищення ефективності систем управління безпроводовими мережами на основі векторного синтезу» (ПК 0118U004553), результати яких НПП впровадили в освітній процес. У 2024 році була зареєстрована НДР на тему: «Дослідження можливостей застосування технологій штучного інтелекту в машинобудівельну галузь» (ПК 0124U000338). ЕГ переконалася НПП систематично оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик, прийшла до висновку, що ОПП повністю відповідає підкритерію 4.4

#### **5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.**

ДУІКТ є членом Міжнародного союзу електрозв'язку (МСЕ), реалізуючи спільно з Університетом імені Д.Бен-Гуріона (Ізраїль), Міжнародним університетом інформаційних технологій (Казахстан), Університетом телекомунікацій Лейпцига (Німеччина), Люблінською політехнікою (Польща) та ін. науково-дослідну діяльність. В Університеті щорічно проводиться міжнародна конференція для країн Європи «Перспективні технології цифрової трансформації і проблеми їх впровадження в світі та в Україні» за підтримки МСЕ (<http://surl.li/pfghh>). НПП систематично (не рідше 1 разу на 5 років) проходять міжнародні стажування, впроваджуючи результати стажування в освітній процес за даною ОПП, що відповідає Положенню про підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_82499307.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_82499307.pdf)). Так, доцент Зінченко О.В. пройшла міжнародне стажування в European Institute for Innovation Development "Implementation of innovations in technology and engineering: Experience of the Czech Republic", професор Чичкар'єв Є.А. - «Implementation of Education Quality Assurance System via Cooperation of EDUQAS», Co-funded by the Erasmus + Programme of the European Union, 2021р. Водночас під час зустрічей зі здобувачами ЕГ з'ясувала, що вони не беруть участь у програмах міжнародної академічної мобільності, інформація про їх наявність не доводиться до студентів повною мірою. ЕГ вважає, що ОПП частково відповідає підкритерію 4.5

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 4:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.**

- Впровадження системи Moodle, що надає здобувачам постійний доступ до навчальних та навчально-методичних матеріалів в умовах офлайн-навчання; - Наявність спільних публікацій здобувачів та НПП в т.ч. у фахових журналах; - ДУІКТ є членом Міжнародного союзу електрозв'язку завдяки чому встановлені потужні партнерські стосунки з іншими країнами, в т.ч. з країнами ЄС, завдяки чому НПП імплементують сучасний світовий досвід під час реалізації ОПП.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.**

- Не узгодження виставлених балів у електронний журнал з балів, виділених на вивчення теми у силабусі та не описані чіткі критерії нарахування балів у силабусах; - Не доводиться інформація про існуючі програми міжнародної академічної мобільності до студентів; Рекомендації: - НПП узгодити кількість балів, що виділяються на вивчення теми у силабусі з балами, що виставляються у електронний журнал до початку 2024-2025 н.р.; - НПП у силабусах (або іншому документі) описати критерії оцінювання кожного заняття та різними видами робіт; - Кураторам посилити інформування здобувачів про існуючі програми академічної мобільності з 2024 року (постійно).

#### **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.**

Враховуючи низку позитивних практик: імплементація в освітній процес елементів дуальної освіти; впровадження системи Moodle, наявність спільних публікацій здобувачів та НПП в т.ч. у власних фахових журналах, тісна міжнародна співпраця, а також з урахуванням наявності неузгодженості виставлених балів у електронний журнал з балами, виділеними на вивчення теми у силабусі, а також з тим, що та не описані чіткі критерії нарахування балів у силабусах, має місце слабка інформованість здобувачів про програми академічної мобільності, що можуть бути усунені в короткі терміни, ЕГ встановила повну відповідність підкритеріям 4.1, 4.3, 4.4 та часткову відповідність підкритеріям 4.2. та 4.5 та відповідність ОПП за критерієм 4 рівню В.

#### **Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність:**

**1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.**

Навчальний процес у ДУІКТ регулюється Положенням (<http://surl.li/phkma>), у якому вказується, що основними формами контролю є семестровий та поточний. Семестровий контроль здійснюється під час заліково-екзаменаційної сесії. Поточний контроль здійснюється під час практичних та лабораторних контроль, переважно у вигляді тестів. У силабусах описано розподіл балів для кожного заняття, у силабусах відсутні чіткі критерії нарахування балів в межах кожного заняття, водночас під час демонстрації на резервній зустрічі впровадження в навчальний процес електронного журналу в системі Moodle, ЕГ звернула увагу на те, що кількість балів, яка відведена за заняття, не виставляється, а виставляються тільки бали за тести та тему в іншому числовому діапазоні. Гарант та завідувач кафедри дали пояснення що у ЗВО така практика – переведення балів за тести у потрібну кількість після завершення теми. Під час зустрічі зі здобувачами ЕГ з'ясувала, що НПП на початку вивчення кожної ОК інформують здобувачів про критерії оцінювання та умови допуску до семестрового контролю – наявність не менше 35 балів. За результатами опитування 12,2% здобувачів стверджують, що не ознайомлені з критеріями оцінювання ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_1352\\_35277048.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_1352_35277048.pdf)). Також у ДУІКТ наявна практика діагностувального контролю: перевірки рівня знань студентів перших курсів з базових шкільних предметів (математики, іноземної мови та української мови), основною метою якої є виявлення базових знань, умінь і навичок студентів із загальноосвітніх дисциплін та розробка заходів щодо ліквідації недоліків попереднього навчання і тим самим прискорення адаптації до навчання в університеті ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_1352\\_83315208.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_1352_83315208.pdf)). За результатами такого контролю здобувачі, що показали низький рівень знань, проходять вирівнювальні курси із загальноосвітніх дисциплін. Оскільки у силабусах не описані чіткі критерії нарахування балів за кожне заняття, а також бали, виставлені у електронний журнал у системі Moodle відрізняються від тих, що вказані у силабусах, ЕГ вважає, що ОПП частково відповідає підкритерію 5.1.

**2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).**

Відповідно до Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи екзаменаційної комісії у Державному університеті інформаційно-комунікаційних технологій передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в області сучасних комп'ютерних наук та штучного інтелекту, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_63335719.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_63335719.pdf)). За ОП Штучний інтелект атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що відповідає Стандарту. Вимоги до змісту, обсягу та оформлення випускних кваліфікаційних робіт, а також порядок і особливості їхньої підготовки описані у «Положенні про кваліфікаційні роботи в ДУІКТ» ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_53363267.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_53363267.pdf)). Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат відповідно до «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у ДУІКТ» (<http://surl.li/pidib>). Мінімально допустимим рівнем унікальності для бакалаврських робіт відповідно до даного Положення є 55% унікальності тексту. Роботи з нижчим рівнем унікальності повертаються на доопрацювання. Усі кваліфікаційні роботи оприлюднюються у репозитарії університету. Оскільки за даною ОПП ще випуску не було, тому таких робіт ще немає. Захист кваліфікаційної роботи проводиться відкрито і гласно. ЕГ встановила, що форма атестації здобувачів вищої освіти ОП Штучний Інтелект відповідає вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю, а ОПП повністю відповідає вимогам підкритерію 5.2.

**3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

У ДУІКТ проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у ДУІКТ (<http://surl.li/phkma>), який знаходиться у вільному доступі і здобувачів ознайомлюють з його змістом як куратори, так і НПП під час занять. На початку кожного семестру НПП ознайомлюють здобувачів з силабусом, процедурою проведення контрольних заходів та критеріями оцінювання, що підтвердили здобувачі під час зустрічі. Об'єктивність поточного контролю під час практичних та лабораторних робіт реалізується кінцевими тестами, де бали виставляються автоматично. Урегулювання конфліктних ситуацій у ДУІКТ регламентується Положенням ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_88699516.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_88699516.pdf)), у якому відповідно до п.2.7 конфліктні ситуації «викладач – здобувач вищої освіти» вирішуються на рівні за допомогою стратегії співробітництва та компромісу. Розділ 4 даного Положення регламентує процедуру врегулювання конфліктних ситуацій, що виникають у навчальному процесі, у якому передбачено неформальне та формальне вирішення конфліктних ситуацій. У випадку формального вирішення ситуації створюється апеляційна комісія. Положення є в загальному доступі, здобувачів з ним ознайомлюють куратори, що було підтверджено під час зустрічей. Випадків оскарження результатів контрольних заходів за даною ОПП зафіксовано не було. ЕГ вважає, що ОПП Штучний Інтелект повністю відповідає вимогам підкритерію 5.3.

**4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.**

В УДІКТ політика та дотримання академічної доброчесності регламентуються «Кодексом академічної доброчесності» ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_96297052.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_96297052.pdf)), відповідно до якої усі учасники підписують відповідну Декларацію (<blob:https://office.naq.gov.ua/62fbff5a-4861-412b-a0c4-94548e59d01e>). Порушення академічної доброчесності у ЗВО регулюється Комісією з питань академічної доброчесності, до складу якої входять проректор з навчально-виховної та наукової роботи, проректор з навчально-виховної роботи, директори навчально-наукових інститутів, завідувачі кафедр, професори кафедр, голова студентської ради Університету та голови студентських рад навчально-наукових інститутів. Усі курсові, кваліфікаційні роботи здобувачів перевіряються на плагіат відповідно до «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у ДУІКТ» (<http://surl.li/pidib>). Здобувачі та НПП систематично проходять курси неформальної освіти з «Академічної доброчесності» (<http://surl.li/pfcze>). НПП та куратори проводять відповідні бесіди зі здобувачами, списування робіт не допускається через велику кількість варіантів завдань на лабораторних заняттях. На даній ОПП випадків порушення академічної доброчесності не було, що підтвердили як НПП, так і здобувачі під час зустрічей. ЕГ вважає, що ОПП Штучний Інтелект повністю відповідає вимогам підкритерію 5.4.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.**

- Наявність розробленого Кодексу з академічної доброчесності; - Встановлення чітких меж стосовно допустимого відсотку запозичень у різних видах наукових робіт.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.**

- Не узгодження виставлених балів у електронний журнал з балами, виділеними на вивчення теми у силабусі; не описані чіткі критерії нарахування балів у силабусах; - Не усі здобувачі проінформовані НПП про критерії оцінювання. Рекомендації: НПП узгодити кількість балів, що виділяються на вивчення теми у силабусі з балами, що виставляються у електронний журнал до початку 2024-2025 н.р., кураторам та НПП постійно інформувати здобувачів про критерії оцінювання.

##### **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.**

Враховуючи наявність позитивної практики (наявність розробленого Кодексу академічної доброчесності та чітких меж стосовно допустимого відсотку запозичень, повну узгодженість за підкритеріями 5.2-5.4, та наявність слабких сторін за підкритерієм 5.1: відсутність чітких критеріїв оцінювання в силабусах ОК та розбіжність у нарахуванні

балів, що виставляються в електронному журналі та описаних у силабусах, а також наявність здобувачів, що не обізнані з критеріями оцінювання, які можна усунути за короткий час, експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 5.

## **Критерій 6. Людські ресурси:**

### **1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.**

Проведений експертною групою аналіз відомостей щодо професійної кваліфікації викладачів, які задіяні до реалізації освітньої програми, свідчить про достатній рівень їх професійної підготовки. Проаналізувавши представлений на сайті університету склад викладачів (<https://duikt.edu.ua/ua/190-vikladackiy-sklad-kafedra-shtuchnogo-intelektu>) та інформацію в Таблиці 2, ЕГ підтвердила відповідність кваліфікації науково-педагогічних працівників тим освітнім компонентам, які вони викладають за цією ОП. За ОП за основним місцем роботи викладають доктори та кандидати технічних наук, що підтверджують стажуванням та відповідними публікаціями кваліфікацію з викладання дисциплін за ОК. Зокрема, проф. Чичкар'юв Є.А., що викладає ОК «Основи Big data», має публікації по тематиці оброблення даних в хмарних середовищах та пройшов стажування в ГО «Харківський ІТ Кластер» за участю ІТ-компанії Grid Dynamics за відповідним напрямом навчання: «Prof2IT: Вступ до програмування мовою Python для Big Data та Data Science». За аналогічною програмою, що відповідає ОК «Штучний інтелект», пройшов стажування доц. Звенігородський О.С. Він також має публікації в сфері застосування та розробки систем штучного інтелекту для вирішення задач моніторингу освітнього процесу, а також комп'ютерного зору. Доц. Прокопов С.В., що викладає ОК «Моделювання комп'ютерних мереж», пройшов стажування у ТОВ «Sophela» по тематиці програмно-апаратних платформ інформаційних систем та має публікації, пов'язані із використанням та удосконаленням мережних платформ. Зазначене свідчить, що кваліфікація викладачів ОП забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання. Таким чином, встановлено відповідність підкритерію 6.1.

### **2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.**

Процедура конкурсного добору науково-педагогічних працівників базується на Положенні про щорічну рейтингову оцінку діяльності НПП ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_89539392.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_89539392.pdf)) та проводиться відповідно до Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_91164126.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_91164126.pdf)). Рейтинг науково-педагогічного працівника визначається за результатами навчального року з урахуванням навчальної, методичної, наукової (науково-технічної), організаційної діяльності, а також показників досягнутої кваліфікації та додаткових заохочувальних балів (п.1.9). Згідно положення про порядок проведення конкурсного відбору, конкурсна комісія перевіряє відповідність документів кандидатів, їх кандидатури обговорюються на засідання кафедри. Рішення приймається Вченою радою ЗВО за умови, що претендент здобув не менше 50% голосів. Таким чином, процедура конкурсного відбору є прозорою та орієнтовною на вибір викладача з відповідним рівнем професіоналізму, що свідчить про відповідність ОП підкритерію 6.2.

### **3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.**

ОП розроблена та реалізується у співпраці з компаніями-роботодавцями в тому числі ТОВ Софела, ТОВ ГРІД ДІНАМІКС Україна, ТОВ Матоффо, Консорціум «Український центр підтримки номерів та адрес», Інститут програмних систем НАН України, що реалізують проекти з використанням можливостей штучного інтелекту. На зустрічі з роботодавцями та викладачами було підтверджено, що роботодавці залучаються до розробки освітньої програми, здобувачі проходять практику на цих ІТ-компаніях, співробітники компанії проводять заняття за ОП у співпраці з викладачам. Зокрема, компанії «Софела» та «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА» вносили пропозиції щодо удосконалення ОП в 2021-2023 роках. Ці пропозиції були використані в ОП, що підтверджується відповідними рішеннями Вченої ради ЗВО від 26.04.2021 р., 16.06.2022 р., 18.07.2023 р. Таким чином, встановлено відповідність підкритерію 6.3.

### **4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.**

За ОП організовано процедуру постійної взаємодії з роботодавцями. За результатами зустрічей з викладачами та роботодавцями підтверджено застосування позитивної практики залучення представників ІТ-компаній для викладання у співпраці з викладачами елементів новітніх технологій в рамках проведення занять за ОП. Зокрема, за ОК «Основи Big data» із проф. Чичкар'ювим Є.А. співпрацює Антоніна Бондарчук, «Grid Dynamics». Така практика

дає можливість підготувати студентів з урахування останніх досягнень в галузі. Кафедра залучає професіоналів-практиків до аудиторних занять. Зокрема, за ОП викладають Василенко В.В., Каргаполов Ю. В., Фесенко М.А., що є співробітниками таких підприємств, як «Fozzy Group», ТОВ «МАТОФФО», Консорціум "УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР ПІДТРИМКИ НОМЕРІВ І АДРЕС". Таким чином, встановлено відповідність підкритерію 6.4.

#### **5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.**

Професійний розвиток науково- педагогічних працівників ОП регламентовано Положенням про підвищення кваліфікації НПП ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_82499307.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_82499307.pdf)). Положення визначає форми, види та особливості підвищення кваліфікації. Основними видами підвищення кваліфікації визначаються навчання за програмою підвищення кваліфікації, стажування, участь у семінарах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах. Під час онлайн-зустрічі з науково-педагогічними працівниками та на основі представлених на сайті ЗВО (<https://duikt.edu.ua/ua/190-vikladackiy-sklad-kafedra-shtuchnogo-intelektu>) документів щодо підвищення кваліфікації було встановлено, що професійний розвиток викладачів забезпечується на шляхом стажування за участю ІТ-компаній, зокрема в ГО «Харківський ІТ Кластер», а також міжнародного стажування шляхом участі в програмах ЄС, зокрема в Чехії та Польщі. На зустрічах з викладачами та роботодавцями була обговорена позитивна практика професійної безоплатної сертифікації викладачів та студентів за програмами сертифікації провідних ІТ-компаній, зокрема HP. Сертифікація проводиться в спеціально обладнаній аудиторії. В цілому ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів як з використанням співпраці з ІТ-компаніями. Таким чином, встановлено відповідність підкритерію 6.5.

#### **6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.**

Система стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників базується на Положенні про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам за сумлінну працю, зразкове виконання службових обов'язків ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_98149481.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_98149481.pdf)). Стимулювання передбачається за використання ефективних форм і методів навчання та виховання, впровадження передового педагогічного досвіду та новітніх технологій навчання (п.2.2). Під час онлайн-зустрічі з науково-педагогічними працівниками було отримано підтвердження того, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності. Викладачі отримували моральні та матеріальні заохочення. Завідувач кафедри подає кандидатури на заохочення за результатами їх діяльності, що було підтверджено за результатами зустрічі з фокус-групою та резервної зустрічі. Однак порядок стимулювання не містить чітко визначеної процедури преміювання викладачів за результатами публікацій в Scopus, Web of Science, в особливості преміювання за публікацію наукових робіт у співавторстві зі студентами. На сьогодні за даною ОП проводяться наукові дослідження, але наукові публікації викладачів у співавторстві зі студентами в Scopus, Web of Science відсутні, що було підтверджено у бесіді із фокус-групою викладачів. Тому рекомендується розробити чітко визначену процедуру преміювання викладачів за результатами публікації досліджень у виданнях, що індексуються у базах Scopus, Web of Science, в особливості за публікації зі студентами. Однак в цілому в ЗВО впроваджено стимулювання викладацької майстерності, тому даний недолік не є суттєвим. Таким чином, встановлено часткову відповідність підкритерію 6.6.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 6:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.**

– Залучення представників ІТ-компаній для викладання у співпраці з викладачами елементів новітніх технологій, що є актуальними в галузі, в рамках проведення занять за ОП; – Професійна безоплатна сертифікація викладачів та студентів за програмами сертифікації провідних ІТ-компаній.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.**

-Відсутня чітко визначена процедура преміювання викладачів за результатами публікації досліджень у виданнях, що індексуються наукометричних базах (Scopus, Web of Science), в особливості за публікації зі студентами; даний недолік не є суттєвим, оскільки в цілому в ЗВО впроваджено стимулювання викладацької майстерності.є  
Рекомендації: – Рекомендується розробити процедуру преміювання за публікації у виданнях, що індексуються у наукометричних базах, до початку наступного навчального року.

#### **Рівень відповідності Критерію 6.**

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.**

Викладачі, долучені до реалізації ОП, мають необхідний рівень кваліфікації. Процедури конкурсного добору викладачів у є формалізованими й прозорими. Система стимулювання викладацької майстерності в ЗВО передбачає як моральне, так і матеріальне заохочення науково-педагогічних працівників. Представники роботодавців залучаються до розробки ОП та проведення аудиторних занять. ОП є повністю відповідною за підкритеріями 6.1-6.5, та в частково за підкритерієм 6.6. Враховуючи несуттєвий недолік за підкритерієм 6.6, ЕГ вважає, що ОП загалом відповідає критерію 6 на рівні В.

## **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:**

### **1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.**

Під час огляду матеріальної бази та аналізу документів, наданих гарантом ОП, ЕГ пересвідчилася в наявності у ЗВО: навчальних аудиторій; комп'ютерних лабораторій; бібліотеки; кафетерію; гуртожитку (який містить в собі також спортивну залу, медичний пункт, а також спортивний майданчик на прилеглий території); студентського центру. Всім учасникам освітнього процесу надано доступ до користування мережею Інтернет в приміщенні ЗВО. Навчальні аудиторії (лабораторії) укомплектовано комп'ютерною технікою, проекторами, інтерактивним обладнанням, також наявне спеціалізоване обладнання потрібне для організації навчального процесу. Навчально-методичне забезпечення періодично оновлюється. Здобувачі мають доступ до навчально-методичних матеріалів в електронній бібліотеці (<https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/2122>), а також в системі дистанційного навчання Moodle (<https://dn.dut.edu.ua/>). Програмне забезпечення також періодично оновлюється, але під час огляду матеріально-технічної бази експертною групою було виявлено використання операційної системи Windows 7, яка не отримує оновлення та технічну підтримку із 2020 року. Рекомендується оновити дане програмне забезпечення. Отже, ОП в цілому відповідає даному підкритерію.

### **2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.**

Здобувачам та НПП надано вільний та безоплатний доступ до наступних інформаційних ресурсів: веб-сайт ДУІКТ (<https://duikt.edu.ua/>) та всіх інформаційних ресурсів, які розміщені за даним доменом (бібліотека <https://duikt.edu.ua/ua/lib/1/category/2122>, сайт кафедри <https://duikt.edu.ua/ua/427-zagalna-informaciya-kafedra-shtuchnogo-intelektu>, каталог ОК вільного вибору <https://duikt.edu.ua/ua/191-navchalni-disciplini-kafedra-shtuchnogo-intelektu>), Електронна бібліотека (<https://dn.dut.edu.ua/>), система електронного розкладу (<https://e-rozklad.duikt.edu.ua/>). Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.**

Освітнє середовище є повністю безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. В будівлі облаштовано укриття на випадок повітряної тривоги. Кожна навчальна аудиторія обладнана вогнегасником, має правила дій у випадку виникнення надзвичайних ситуацій, правилами пожежної безпеки, правилами дій під час повітряної тривоги. Також наявні плани евакуації із кожної навчальної аудиторії. Відділом з питань навчальних та соціальних проблем студентів постійно ведеться інформування студентів та організуються події для підтримки студентів (<https://duikt.edu.ua/ua/news/1/category/2152>). Для підтримки психічного здоров'я учасників освітнього процесу в ЗВО працює штатний психолог. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.**

Освітня підтримка здобувачів організована через старост академічних груп, кураторів академічних груп та головного куратора (яким є завідувач кафедри штучного інтелекту на даній ОП) ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_88001124.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_88001124.pdf)). Саме завдяки цим категоріям-учасникам освітнього процесу здобувачі можуть тримати зв'язок із керівництвом інституту та університету. Інформаційна підтримка здобувачів



відбувається через інформаційні ресурси, а також через кураторів академічних груп. Також організаційна та консультативна підтримка здійснюється органами студентського самоврядування (студентська рада університету та навчально-наукових інститутів, студентська рада гуртожитку <https://duikt.edu.ua/ua/933-polozhennya-pro-studentske-samovryaduvannya-studentska-rada>). Також в університеті організовано відділ з питань навчальних та соціальних проблем студентів, який займається соціальною та консультативною підтримкою студентів. На зустрічі із фокус-групами було підтверджено отримання всіх видів підтримки здобувачами даної освітньої програми. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

#### **5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.**

У ЗВО створено достатньо умов для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Наявні пандуси, розміщено таблички шрифтом Брайля на аудиторіях та в місцях загального користування, спеціалізована санітарна кімната. Біля входів в будівлю наявні кнопки для виклику персоналу, аби допомогти людині заїхати в будівлю. На дану ОП особи із особливими освітніми потребами не вступали. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

#### **6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.**

В ДУІКТ діє Кодекс Академічної доброчесності ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_96297052.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_96297052.pdf)) та Положення про вирішення конфліктних ситуацій ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_88699516.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_88699516.pdf)), що і дають нормативну базу для процедури вирішення конфліктних ситуацій. Наявна електронна пошта [vspns@ukr.net](mailto:vspns@ukr.net) для звернення щодо вирішення конфліктних ситуацій. Також здобувачі освіти можуть звертатися до представників студентського самоврядування та кураторів академічних груп, або ж до начальника відділу з питань соціальних та навчальних проблем студентів для отримання допомоги. Також наявна політика долучення представників студентського самоврядування до комісій з вирішення конфліктних ситуацій, але на зустрічі голова студентської ради про це не був обізнаний, так як за його каденції на ОП, та в цілому в університеті, не було ініційовано створення таких комісій. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.**

Сильними сторонами є - Оснащення навчальних аудиторій комп'ютерною технікою та сучасним обладнанням; - Наявність системи дистанційного навчання, яка успішно поєднується із аудиторним форматом навчання; - Добре налагоджена комунікація здобувачів та адміністрації через старост, кураторів, органи студентського самоврядування.

##### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.**

В деяких навчальних лабораторіях помічено використання застарілого програмного забезпечення. Експертна група рекомендує використовувати актуальні версії програмного забезпечення.

##### **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

##### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

Матеріально-технічне забезпечення повністю забезпечує потреби всіх учасників освітнього процесу. Учасники мають вільний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Створені умови для реалізації права на освіту особами із особливими освітніми

потребами. Забезпечено підтримку здобувачів, а також наявно політику вирішення конфліктних ситуацій. Отже, ОП відповідає підкритеріям 7.1-7.6. ЕГ вважає, що дана ОП відповідає Критерію 7.

## **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:**

### **1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.**

Процес розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми регулюється Положенням про затвердження та оновлення освітніх програм в ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_73345463.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_73345463.pdf)) та Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_18879118.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_18879118.pdf)). Зміни до ОПП розглядаються на засіданнях випускової кафедри, Вченої ради ННІ Інформаційних Технологій та на рівні університету. За наданою інформацією цей процес відбувається кожен рік. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.**

Відповідно до наданої на запит ЕГ інформації та результатів зустрічей із фокус-групами, здобувачі долучались до процесу перегляду ОП, зокрема щодо перегляду змісту окремих освітніх компонентів. Прикладом останніх змін ОК є збільшення кількості кредитів та наповнюваності дисципліни «Алгоритмізація та програмування». Також в попередні роки в дисципліні «Штучні нейронні мережі» запроваджено сертифікацію від компанії «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА», а також додано дисципліну «Об'єктно-орієнтовні методи розробки веб-додатків» за побажанням здобувачів освіти. Під час зустрічі із фокус-групою студентів один із здобувачів підтвердив, що він пропонував гаранту змінити наповнення однієї із дисциплін. Проте під час зустрічі із представниками студентського самоврядування з'ясувалось, що вони не знали про цю можливість. Оскільки процес періодичного перегляду та удосконалення ОП за пропозиціями стейкхолдерів в цілому імplementовано в ЗВО, то даний недолік не є суттєвим. Отже, ОП в цілому відповідає даному підкритерію.

### **3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.**

Кафедра штучного інтелекту тісно співпрацює з підприємствами ІТ-галузі, що позитивно впливає на підготовку здобувачів вищої освіти, і їх подальшої діяльності на виробництвах в робочих умовах. Список компаній-партнерів розміщено на сайті кафедри (<https://duikt.edu.ua/ua/159-partnery-kafedry-kafedra-shtuchnogo-intelektu>). Підтвердженням участі в перегляді освітньої програми зі сторони роботодавців є заміна деяких освітніх компонентів (наприклад, в 2020/2021 навчальному році було замінено дисципліну «Комп'ютерна графіка та обробка зображень» дисципліною «3D-моделювання та дизайн» за пропозицією компанії «ГРІД ДІНАМІКС УКРАЇНА», додано до дисципліни «Основи штучного інтелекту» тему: «Інтелектуальні віртуальні асистенти» за пропозицією компанії «Matoffo»). Також завдяки співпраці із компаніями-партнерами було відкрито навчальні лабораторії(№132 «Навчальний Центр технологій НР», який містить спеціалізоване обладнання для навчання здобувачів). Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.**

Випуску здобувачів даної освітньої програми поки не було, тому інформація щодо кар'єрного шляху випускників даної ОП відсутня.

### **5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.**

В університеті запроваджено щорічну процедуру перегляду освітньої програми. Здійснюється ця процедура на базі анкетування здобувачів вищої освіти (результати попередніх анкетувань <https://duikt.edu.ua/ua/1352-rezultati-oprituvan-vnutrishnya-sistema-zabezpechennya-yakosti-vischoi-osviti-ta-osvitnoi-diyalnosti>). До анкети включено низку питань (якість освіти, доступність інформаційних ресурсів, реагування керівництвом ЗВО на конфліктні ситуації). За результатами зустрічей із фокус-групами було підтверджено цей процес. Зокрема, за пропозиціями здобувачів вищої освіти було доповнено ОК «Алгоритмізація та програмування» темою «Windows Form: створення Desktop-

додатків» та збільшено обсяг з 3 до 4 кредитів (протокол Вченої ради № 21 від 18.07.2023 р.). Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

## **6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.**

Попередньо акредитацій за даною освітньою програмою проведено не було, так як програма акредитується вперше. Та ЕГ впевнилась в тому, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітніх програм, і констатує, що університетом було докладено зусиль для виконання рекомендацій та зауважень, які були отримані під час акредитації ОП, а саме вжито заходів для популяризації академічної доброчесності (здобувачі та НПП підписують декларацію про дотримання академічної доброчесності, також проходять курс на освітній платформі Prometheus ([https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+AI101+2021\\_T2](https://prometheus.org.ua/course/course-v1:Prometheus+AI101+2021_T2)), що підтверджено наявністю сертифікатів). Також в ЗВО працює психолог для вирішення конфліктних ситуацій та забезпечення психологічної підтримки здобувачів. Впроваджено опитування для підвищення рівня організації навчального процесу у разі необхідності. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

## **7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.**

В університеті запроваджено 5-рівневу модель системи забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності (<https://duikt.edu.ua/ua/1349-model-sistemi-vnutrishnogo-zabezpechennya-yakosti-vischoi-osviti-ta-osvitnoi-diyalnosti-telekomunikaciy-vnutrishnya-sistema-zabezpechennya>). П'ятий рівень запроваджено на рівні університету (Наглядова Рада, Вчена Рада, Ректор) і на ньому приймаються загальноуніверситетські рішення. Четвертий рівень займається розробкою рішень, документів, проєктів, процедур та здійснюється проректорами, органами студентського самоврядування, навчально-методичним центром, відділом із питань навчальних та соціальних проблем студентів та іншими структурними підрозділами, долученими до Системи забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності. Третій рівень включає в себе Вчені ради ННІ, керівництво ННІ та органи студентського самоврядування, вони займаються адмініструванням та моніторингом ОП. Другий рівень включає в себе кафедри, НПП, гарантів ОП та стейкхолдерів, займається реалізацією ОП. Перший рівень включає в себе здобувачів вищої освіти. Під час акредитаційної експертизи були задіяні представники всіх рівнів даної моделі, які показали, що університет дотримується даної концепції. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 8:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.**

Сильними сторонами даної ОП є тісна співпраця випускової кафедри із підприємствами галузі, що надає можливість підготувати кваліфікованих здобувачів, які будуть мати практичний досвід, а також періодично оновлювати матеріально-технічне забезпечення. Під час експертизи було виправлено зауваження, які ставились під час акредитації споріднено освітньої програми, тобто проводиться робота над помилками.

#### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.**

- Неповна інформованість студентів щодо можливостей удосконалення ОП. Рекомендації: - Рекомендується посилити інформування здобувачів вищої освіти щодо можливостей удосконалення ОП з використанням сучасних інформаційних ресурсів.

#### **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.**

Внутрішня система забезпечення якості вищої освіти дійсно провадиться в закладі освіти. Розробка, затвердження, моніторинг, та перегляд ОП відбувається відповідно положень затверджених у ЗВО. Здобувачі та стейкхолдери долучаються до процесу періодичного перегляду ОП. Отже, ОП повністю відповідає підкритеріям 8.1, 8.2-8.7 та в цілому підкритерію 8.3. Експертна група вважає, що ОП відповідає критерію 8 на рівні В.

## **Критерій 9. Прозорість та публічність:**

**1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.**

Права та обов'язки здобувачів та інших учасників освітнього процесу є чіткими, зрозумілими і доступними та визначені Статутом ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_949\\_13841785.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_949_13841785.pdf)), Положенням про організацію навчального процесу в ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_49109699.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_49109699.pdf)), Кодексом академічної доброчесності ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_96297052.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_96297052.pdf)), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_447\\_18879118.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_447_18879118.pdf)), Колективним договором ДУІКТ ([https://duikt.edu.ua/uploads/p\\_1462\\_63527482.pdf?file=p\\_1462\\_63527482.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/p_1462_63527482.pdf?file=p_1462_63527482.pdf)). Дані документи є нормативно-правовою базою університету під час реалізації даної освітньої програми. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

**2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.**

На сайті опубліковано проект нової версії ОП (<https://duikt.edu.ua/ua/2118-publichne-obgovorenyya-osvitno-profesiynih-program-kafedra-shtuchnogo-intelektu>) для публічного обговорення. Представлено зведену інформацію щодо пропозицій до змін ОП, але лише за попередні роки. Також є форма для надання пропозицій щодо зміни ОП. Достовірність інформації, щодо проведення обговорень була підтверджена під час зустрічей з фокус-групами. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

**3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.**

Наведене в звіті про самооцінювання посилання дійсне (<https://duikt.edu.ua/ua/2117-osvitno-profesiyni-programi-kafedra-shtuchnogo-intelektu>). Також на сайті кафедри можливо знайти всю інформацію, що стосується реалізації даної ОП (описи навчальних дисциплін і т. д.). Також як і запевняла гарант ОП зараз триває процес обговорення зміни ОП на рівні кафедри, потім це має бути винесено на рівень інституту, а згодом університету. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 9:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.**

Вся необхідна інформація опублікована на сайті та доступна для всіх учасників освітнього процесу. Сайт зручний у використанні, структура просто та зрозуміла. Під час зустрічей було підтверджено, що інформація публікується в достатньому обсязі. Отже, ОП повністю відповідає даному підкритерію.

### **Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.**

Слабкі сторони не виявлено. Рекомендації: -Рекомендується представляти на сайті ЗВО поточні пропозиції стейкхолдерів щодо удосконалення ОП.

### **Рівень відповідності Критерію 9.**

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.**

Під час зустрічей із фокус-групами було підтверджено, що на сайті ЗВО вчасно публікується достовірна інформація, що стосується ОП в достатньому для користувачів обсязі. Надані в звіті посилання на веб-ресурси є коректними. Отже, ОП є повністю відповідною за підкритеріями 9.1-9.3. Експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за Критерієм 9.

### **Критерій 10. Навчання через дослідження:**

**1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.**

*не застосовується*

**2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.**

*не застосовується*

**3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).**

*не застосовується*

**4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.**

*не застосовується*

**5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.**

*не застосовується*

**6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.**

*не застосовується*

### **Загальний аналіз щодо Критерію 10:**

**Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.**

*не застосовується*

## Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

*не застосовується*

## Рівень відповідності Критерію 10.

*не застосовується*

## Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

*не застосовується*

## IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

*дані відсутні*

## V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

<b>Критерій 1.</b> Проектування та цілі освітньої програми	B
<b>Критерій 2.</b> Структура та зміст освітньої програми	B
<b>Критерій 3.</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
<b>Критерій 4.</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	B
<b>Критерій 5.</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	B
<b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	B
<b>Критерій 10.</b> Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

*Додатки до звіту:*

*Відсутні*

\*\*\*

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і добросовісно.

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Чалий Сергій Федорович**

Члени експертної групи

**Постова Світлана Анатоліївна**

**Черненко Євгеній Олександрович**