

**Заходи щодо покращення якості підготовки фахівців за освітньо-професійною
програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 174
«Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»**

Згідно наказу МОН України № 392 від 05.04.2023 р. спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» поставлено у відповідність спеціальність 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка».

Заходи, розроблені на виконання наказу №565-1-10 від 07 жовтня 2021 р. «Про підсумки акредитації освітніх програм». В таблиці наведено слабкі сторони ОНП, рекомендації щодо покращення ОНП та розроблені кафедрою заходи з покращення ОНП.

Слабкі сторони ОНП	Рекомендації щодо покращення ОНП	Розроблені кафедрою заходи з покращення ОНП
<i>Критерій 1. Проектування і цілі освітньої програми</i>		
	Підкреслити особливості ОНП в національному й галузевому контексті. Розширити практику врахування потреб здобувачів освіти при оновленні ОНП.	Виділено особливості ОНП в національному й галузевому контексті у освітній програмі 2022 року за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», а також у освітній програмі 2023 року за спеціальністю 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». До робочої групи з перегляду та удосконалення ОНП доктора філософії залучено у 2021, 2022, 2023 роках здобувачів Кокошка Романа, Вакарчук Анастасію, Сорокун Вікторію. Враховано пропозиції здобувачів під час перегляду ОНП.

<i>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми</i>		
Неврахування професійного стандарту науково-педагогічного працівника (викладача). Вплив наукових керівників на вибір здобувачами вибіркових дисциплін.	Розширити практику залучення різних груп стейкхолдерів до модернізації ОНП, оприлюднення наданих пропозицій та результатів їх впровадження. Врахувати професійний стандарт науково-педагогічного працівника при вдосконаленні ОНП. Використовувати думку наукових керівників при виборі здобувачами вибіркових ОК виключно як дорадчу.	До робочої групи з перегляду та оновлення ОПН залучено здобувачів, представника профспілкової організації студентів і аспірантів, роботодавців. Пропозиції усіх стейкхолдерів обговорюються на засіданнях робочої групи, кафедри та науково-методичної комісії спеціальності. Вимоги професійного стандарту науково-педагогічного працівника враховано під час удосконалення робочої програми обов'язкового ОК «Професійна педагогіка» та програми Педагогічної практики. Також вимоги професійного стандарту науково-педагогічного працівника враховано у посадових інструкціях НПП, що діють в Університеті. Щороку гарант ОНП проводить обговорення процедури та критеріїв вибору вибіркових ОК з аспірантами. Проводиться обговорення процедури вибору ОК та академічної свободи вибору ОК з науковими керівниками на засіданнях випускової кафедри АВКТ.
<i>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</i>		
Недостатньо використовуються можливості неформальної та інформальної освіти, особливо в контексті дистанційної форми освіти під час карантину.	Забезпечити практику використання в навчальному процесі елементів неформальної освіти, зокрема дистанційні курси з платформ Coursera та Prometheus.	Проведено обговорення з аспірантами стосовно можливостей зарахування під час вивчення ОК результатів, отриманих у неформальній та інформальній освіті. Запропоновано аспірантам для поглиблення програмних результатів навчання

		перелік курсів Prometeus, пов'язаних з напрямками їх дисертаційних досліджень.
<i>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</i>		
За фаховими дисциплінами і тематикою дисертаційних досліджень інтернаціоналізація освіти недостатньо виражена.	Приділяти більше уваги питанням вивчення і використання сучасних наукових результатів і практик, осучасненню літературних джерел, на які спирається вивчення окремих дисциплін, зокрема НД «Сучасні методи досліджень технологічних об'єктів та формування керуючих впливів», а також програмам студентської мобільності.	Оновлено зміст обов'язкової дисципліни «Сучасні методи досліджень технологічних об'єктів та формування керуючих впливів» а також осучаснено перелік літературних джерел у робочій програмі цієї та інших фахових дисциплін. Оновлену програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри від 19.08.2021 р. протокол №1. Робочі програми ОК освітньо-наукової програми щорічно оновлюються та затверджуються на засіданнях кафедри. В Університеті налагоджена система інформування здобувачів про можливості участі у міжнародних проектах, зокрема в програмах академічної мобільності. Центр міжнародної освіти, гарант ОНП та відповідальний від кафедри АВКТ доцент Федоришин Р.М. інформують аспірантів про можливості міжнародної співпраці безпосередньо пов'язані зі спеціальністю 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Аспірант 3-го року навчання Вікторія Сорокун у лтому 2023 р. прийняла участь у науково-освітньому стажуванні в міжнародній школі «INTRAGEN Winter School» в Сілезькому технологічному університеті в м. Глівіце, Польща.

<i>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</i>		
	Забезпечити більш чітке та змістовне викладання критеріїв оцінювання за кожним ОК (у силабусах або РПНД), що сприятиме ґрунтовному розумінню здобувачем за що та в який спосіб він може отримати певну кількість балів.	Оновлено РПНД освітніх компонентів ОНП та удосконалено опис критеріїв оцінювання та розподілу балів за видами робіт під час вивчення ОК.
<i>Критерій 6. Людські ресурси</i>		
Певна девіація викладачів фахових дисциплін від спеціальності 151.	Підсилити активність НПП в контексті спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» шляхом наукових публікацій, участі в НДР та видання навчально-методичних праць тощо.	Викладачі фахових дисциплін постійно працюють над оновленням змісту цих дисциплін на основі своїх наукових праць та результатів сучасних наукових досліджень. Опубліковано 4 навчальні посібники за тематикою спеціальності 151 (174): 1) Автоматизовані системи керування технологічними процесами на атомних електричних станціях: навчальний посібник / Р. Б. Брилинський, <u>Ф. Д. Матіко</u> , О. М. Химко. – Львів: «Сполом», 2023. – 188 с. 2) <u>Лесовой Л. В.</u> Мікропроцесорна техніка : лабораторний практикум: навчальний посібник / Л. В. Лесовой, І. В. Костик, В. І. Роман. – Львів: "СПОЛОМ", 2022. – 216 с. 3) <u>Фединець В. О.</u> Автоматизація виробничих процесів: навчальний посібник / В. О. Фединець, І. С. Васильківський, Г. А. Николин. – Львів: «Сполом», 2022. – 192 с. 4) Г. А. Николин, В. О. <u>Фединець, І. С.</u> Васильківський. Проектування систем автоматизації об'єктів енергетики і теплопостачання. Частина 1: навчальний посібник. – Львів: «Сполом», 2023. – 196 с.

		Викладачі фахових дисциплін Матіко Ф.Д., Пістун Є.П. (керівник), Федоришин Р.М. брали участь у виконанні НДР ДБ "Енергія" "Розроблення системи автоматизованого проектування пристроїв вимірювання кількості природного газу в одиницях об'єму та енергії" (2021 р., No 0120U102207), виконано ряд інших НДР пов'язаних з тематикою спеціальності 151 (174).
<i>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</i>		
Невелика чисельність здобувачів за ОНП, що може вплинути на якість навчально-наукового середовища.	Приділяти більше уваги пропагуванню переваг навчання за ОНП. Залучати до навчання не тільки випускників свого університету, але і інших ЗВО України. З метою популяризації ОНП оприлюднювати у відкритому доступі на сайті Університету наявні відгуки від стейкхолдерів.	Гарант ОНП та випускова кафедра АВКТ систематично пропагують переваги навчання за ОНП та спеціальністю 151 (174), працюють над залученням кращих випускників кафедри, університету та інших університетів до навчання на ОНП. Протягом останніх років кількість здобувачів, які вступають на ОНП значно зросла: 2021 рік – 1 здобувач, 2022 – 4, 2023 – 4, 2024 – 7 здобувачів. Залучено на навчання одного здобувача, Шеплякова Максима, який є випускником Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара. Гарант ОНП та працівники випускової кафедри АВКТ спілкуються зі стейкхолдерами та отримують їх відгуки про ОНП та випускників ОНП, які будуть оприлюднені на інформаційних сторінках університету та кафедри.
<i>Критерій 10. Навчання через дослідження</i>		
Спостерігається певна формальна відповідність наукових інтересів	Забезпечити відповідність наукових інтересів наукових керівників науковим інтересам	Узгодження тем наукових досліджень аспірантів відбувається на засіданнях кафедри, а їх затвердження

керівників темам наукових досліджень аспірантів.	аспірантів для забезпечення їх повноцінної підготовки до дослідницької та викладацької діяльності за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».	на засіданнях Вченої ради ННІ з урахування наукових досліджень та наукових результатів керівників. Керівником аспіранта може бути ННПП, який є активним науковцем та має публікації протягом останніх 5 років у наукових фахових виданнях за напрямом досліджень аспіранта.
--	---	---

Заходи щодо покращення якості підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерно-інтегровані системи керування виробництвами» другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальність 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», розглянуто на засіданнях кафедри АВКТ 03.11.2021 р. протокол №6, 13.10.2022 р. протокол №4, 23.02.2023 р. протокол №11, 19.12.2023 протокол № 7.

Завідувач кафедри АВКТ,
гарант ОНП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю
174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології
та робототехніка»

 Федір МАТІКО