

Протокол змін до освітньої програми
«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» 2019 року затвердження
Підготовки фахівців за третім рівнем вищої освіти

Розділ ОП, до якого вносяться зміни	Редакція пункту у чинній ОП	Запропонована редакція пункту розділу	Обґрунтування внесення змін
<p>1 Профіль освітньої наукової програми доктора філософії зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»</p> <p>Пункт 1.6 - Програмні компетентності.</p> <p>Загальні компетентності</p>	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу нових ідей, до навичок критичного мислення.</p> <p>ЗК02. Здатність до аргументованого обґрунтування своїх поглядів та наукових поглядів та гіпотез;</p> <p>ЗК03. Здатність вільно користуватися іноземними мовами як засобом ділового спілкування;</p> <p>ЗК04 Здатність здійснювати наукову активність іноземною та українською мовами відповідно до мети і ситуацій спілкування в межах наукової сфери діяльності на основі різних видів компетенцій – лінгвістичної, мовленнєвої, міжкультурної, соціальної/прагматичної, компенсаторної і дискурсивної, предметної;</p> <p>ЗК05. Здатність розроблювати та реалізовувати проекти, включаючи власні</p>	<p>ЗК01. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення, та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК03. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>ЗК04. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та з дотичних до міждисциплінарних напрямів на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p>	<p>У зв'язку з затвердженням стандарту вищої освіти зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (Наказ 785 від 05.09.2022 року)</p>

	<p>дослідження, ініціювати дослідницько-інноваційні проекти та автономно працювати під час їх реалізації.</p> <p>ЗК06. Здатність до розроблення та реалізації проектів, включаючи власні дослідження, ініціювати дослідницько-інноваційні проекти та автономно працювати під час їх реалізації.</p> <p>ЗК07. Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у різних видах професійної діяльності.</p>		
<p>1 Профіль освітньої наукової програми доктора філософії зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»</p> <p>Пункт 1.6 - Програмні компетентності.</p> <p>Спеціальні (фахові) компетентності</p>	<p>СК01. Здатність самостійно виконувати науково-дослідну діяльність у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій з використанням сучасних теорій, методів та інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>СК02. Здатність проводити теоретичні й експериментальні дослідження, математичне й комп'ютерне моделювання об'єктів та процесів з використанням сучасних засобів та методів;</p> <p>СК03. Здатність застосовувати сучасні методи дослідження, синтезу, проектування систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх програмних та апаратних компонентів,</p>	<p>СК1. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, керування складними організаційно-технічними чи кіберфізичними системами та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях.</p> <p>СК2. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та іноземною мовами, глибоке розуміння іншомовних наукових текстів за напрямом досліджень.</p> <p>СК3. Здатність застосовувати сучасні методи дослідження, синтезу проектування систем автоматизації,</p>	<p>У зв'язку з затвердженням стандарту вищої освіти зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (Наказ 785 від 05.09.2022 року)</p>

	<p>спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності;</p> <p>СК04. Здатність обґрунтовувати і аналізувати вибір конкретних типів моделей та методу аналізу даних при вирішенні відповідних практичних задач;</p> <p>СК05. Здатність використовувати сучасні математичні і програмні засоби для досліджень та інтелектуального аналізу даних; інтерпретувати результати аналізу даних при вирішенні практичних задач та формалізувати їх з метою прийняття рішень;</p> <p>СК06. Здатність до розроблення, удосконалення та застосування моделей та методів прийняття рішень в системах управління та автоматизації автоматизованих систем для нафтогазового комплексу;</p> <p>СК07. Здатність проектувати архітектурно-програмні комплекси автоматизованих систем управління, контролю та моніторингу;</p> <p>СК08. Здатність проводити алгоритмізацію завдань проектування та розробляти програми та програмні додатки для виконання завдань автоматизованого проектування з застосуванням сучасних мов програмування.</p>	<p>комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх програмних та апаратних компонентів, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та викладацькій діяльності.</p> <p>СК4. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти в галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та міждисциплінарні проекти у суміжних галузях, проявляти лідерство під час їх реалізації.</p> <p>СК5. Здатність створювати новітні системи автоматизації, комп'ютерно-інтегровані технології, розробляти їх технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення із застосуванням сучасних інформаційних технологій, інструментів та компонентів.</p> <p>СК6. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.</p>	
--	--	--	--

<p>1 Профіль освітньої наукової програми доктора філософії зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»</p> <p>Пункт 1.7 - Програмні результати навчання</p>	<p>PH01. Знати основні концепції та розуміти теоретичні та практичні проблеми в сучасному науковому напрямку досліджень;</p> <p>PH02. Здатність орієнтуватися в складних філософських проблемах сучасної науки і способах їх вирішення; застосовувати філософські принципи та концепції при виборі, постановці, концептуальному осмисленні проблем наукового дослідження;</p> <p>PH03. Вміти використовувати в своїй науковій праці оригінальну наукову літературу за фахом, спираючись на вивчення мовного матеріалу, фонових країнознавчих і професійних знань і навичок мовної і контекстуальної здогадки; володіти усіма видами читання (вивчаючого, ознайомчого, пошукового та переглядового); складати план (конспект) прочитаного, викладати прочитане в формі опису та критичного образу, резюме, анотації; написати повідомлення або доповідь за темою дослідження, що проводиться; робити усні та письмові презентації за темою дослідження та наукової тематики в межах вивченого тематичного матеріалу; висловлювати свою точку зору за темою наукового дослідження і морально-етичними проблемами науки.</p>	<p>PH01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та з дотичних міждисциплінарних напрямів, розуміти методологію наукових досліджень. Уміти застосовувати їх у власних дослідженнях, скерованих на отримання нових знань та/або здійснення інновацій, та у викладацькій практиці.</p> <p>PH2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях.</p> <p>PH3. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів і процесів автоматизації, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних розробок у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та дотичних міждисциплінарних напрямках.</p> <p>PH4. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих комплексів та їх</p>	<p>У зв'язку з затвердженням стандарту вищої освіти зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (Наказ 785 від 05.09.2022 року)</p>
--	---	--	---

	<p>PH04. Здатність виконувати аналіз та обирати ефективні математичні моделі, методи та програмні засоби для розв'язання задач моделювання об'єктів автоматизації; виконувати планування машинних експериментів, дослідження, обробку та аналіз результатів моделювання комп'ютеризованих систем із використанням сучасних програмно-технічних засобів;</p> <p>PH05. Здатність удосконалювати або розробляти нові математичні моделі, методи та програмні засоби для розв'язання задач моделювання об'єктами нафтогазового комплексу автоматизації та оптимального керування.</p> <p>PH06. Здатність планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження систем автоматизації та їх складових з використанням сучасних методів дослідження, технічних та програмних засобів;</p> <p>PH07. Уміти застосовувати сучасні методи аналізу та синтезу під час проектування та дослідження систем автоматизації;</p> <p>PH08. Уміти адаптувати, інтерпретувати та узагальнювати результати сучасних математичних та статистичних досліджень для розв'язання теоретичних</p>	<p>складових з використанням сучасних методів дослідження, технічних, програмних засобів та з дотриманням норм академічної і професійної етики. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.</p> <p>PH5. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти в галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, які дають змогу переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням економічних, правових, соціальних та екологічних аспектів. Забезпечувати захист інтелектуальної власності.</p> <p>PH6. Розробляти і застосовувати сучасні методи аналізу, синтезу, проектування та дослідження систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх програмних та апаратних компонентів.</p> <p>PH7. Застосовувати сучасні цифрові технології, мікропроцесорні засоби, мехатронні компоненти, спеціалізоване програмне забезпечення, для створення новітніх систем автоматизації,</p>	
--	--	--	--

	<p>та прикладних проблем автоматизації та оптимального керування.</p> <p>PH09. Уміти застосовувати сучасні інформаційні та мережеві технології, мікропроцесорні засоби, спеціалізоване програмне забезпечення, для створення новітніх систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх технічного, інформаційного, математичного, програмного та організаційного забезпечення.</p> <p>PH10. Здатність застосовувати загальнонаукові принципи дослідження, методологію дослідження, методи та техніку дослідження.</p>	<p>комп'ютерно-інтегрованих технологій, їх технічного, інформаційного, математичного, програмного та організаційного забезпечення.</p> <p>PH8. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>PH9. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, його наукове, навчально-методичне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти.</p>	
<p>4 Матриці відповідностей</p> <p>4.1 - Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми</p>		<p>Зміни відповідно до пункту 1.6</p>	<p>У зв'язку з затвердженням стандарту вищої освіти зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (Наказ 785 від 05.09.2022 року)</p>

<p>4 Матриці відповідностей 4.2 - Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми</p>		<p>Зміни відповідно до пункту 1.7</p>	<p>У зв'язку з затвердженням стандарту вищої освіти зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно- інтегровані технології» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (Наказ 785 від 05.09.2022 року)</p>
---	--	---------------------------------------	--

Завідувач кафедри АКІТ



Михайло ГОРБІЙЧУК

Начальник навчального відділу



Ігор ШОСТАКІВСЬКИЙ

Начальник відділу забезпечення якості освіти



Сергій ЗІКРАТИЙ