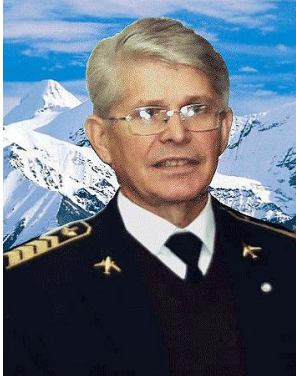




	<p style="text-align: center;">Силабус фахової науково-педагогічної практики</p> <p>Освітньо-наукова програма: «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Галузь знань: 15 «Автоматизація та приладобудування» Спеціальність: 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»</p>
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна є обов'язковою компонентою циклу практичної підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (далі – аспірантів) до викладацької діяльності
Курс	2 (другий)
Семестр	3 (третій)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	6 кредитів / 180 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом фахової науково-педагогічної практики є теоретико-методологічна основа і практична організація фахової науково-педагогічної практики.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета практики – набуття аспірантами професійно-орієнтованих навичок та досвіду навчальної, методичної діяльності, необхідних для викладання у закладах вищої освіти дисциплін за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
Чому можна навчитися (результати навчання)	<p>Фахова науково-педагогічна практика дає можливість досягти таких програмних результатів:</p> <p>Мати передові концептуальні та методологічні знання з автоматизації і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій (ПРН01).</p> <p>Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у сфері комп'ютерно-інтегрованих технологій державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях з використанням правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності (ПРН02).</p> <p>Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з автоматизації технологічних процесів та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми, застосовувати сучасні методи наукометрії та лідерство під час реалізації наукових проектів (ПРН05).</p> <p>Застосовувати сучасні інструменти і технології</p>

	<p>пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи (ПРН06).</p> <p>Глибоко розуміти загальні принципи та методи комп'ютерних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері автоматизації та у викладацькій практиці (ПРН08).</p> <p>Фахово здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті та застосовувати сучасні освітні технології вищої школи (ПРН09).</p> <p>Ефективно застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності (ПРН10).</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</p>	<p>Фахова науково-педагогічна практика дає можливість здобути такі компетентності:</p> <p>Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, глибоке розуміння англійських наукових текстів за напрямом досліджень (ФК02).</p> <p>Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.</p> <p>Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті та застосовувати інноваційні освітні технології вищої школи (ФК03).</p> <p>Здатність до системного наукового світогляду, загальнокультурного кругозору, застосування сучасних методологій та методів наукової діяльності за фахом (ФК08).</p> <p>Здатність застосовувати знання математики, в обсязі, необхідному для використання математичних методів для аналізу і синтезу систем автоматизації (ФсК01).</p> <p>Здатність застосовувати знання фізики, електротехніки і мікропроцесорної техніки, в обсязі, необхідному для розуміння процесів в системах автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологіях (ФсК02).</p> <p>Здатність застосовувати методи системного аналізу, математичного моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій (ФсК04).</p> <p>Здатність обґрунтовувати вибір технічних засобів автоматизації на основі розуміння принципів їх роботи, аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації і експлуатаційних умов; налагоджувати технічні засоби автоматизації та системи керування (ФсК05).</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст практики: Відвідування лекцій, практичних занять та консультацій, що проводять провідні викладачі</p>

	<p>випускової кафедри. Відвідування занять, які проводять аспіранти-практиканти, з подальшим обговоренням та письмовим рецензуванням. Навчально-методична робота, пов'язана з підготовкою до самостійного виконання навчального навантаження, в тому числі: підготовка конспекту лекцій з навчальної дисципліни; розробка нових завдань для практичних занять; складання методичних вказівок до практичних занять; створення мультимедійної презентації лекцій навчальної дисципліни тощо.</p> <p>Методи навчання: Самостійне проведення лекцій, практичних занять та консультацій.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Загальні та фахові знання, отримані на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Фахова науково-педагогічна практика базується на знаннях таких дисциплін, як «Ділова іноземна мова», «Філософські проблеми наукового пізнання», «Методологія прикладних досліджень у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій», «Методи моделювання та оптимізації систем та процесів», «Системи активного управління повітряними суднами», «Пілотажно-навігаційні комплекси повітряних суден», «Алгоритмічне та інформаційне забезпечення комп'ютерно-інтегрованих систем» та інші</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>Фахова науково-педагогічна практика є базою для дисциплін вільного вибору аспіранта та підготовки дисертаційної роботи доктора філософії</p>
<p>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</p>	<p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Michael Zgurovsky, Victor Sineglazov, Elena Chumachenko. Artificial Intelligence Systems Based on Hybrid Neural Networks. Theory and Applications. Springer Nature Switzerland AG 2021, Geverbestrasse 11, 6330 Cham, Switzelend. ISSN 1860-949X, Studies in Computational Intelligence ISBN 978-3-030-48452-1, ISBN 978-3-030-48453-8 (eBook), https://doi.org/10.1007/978-3-030-48453-8. (https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-48453-8. Customer can order it via https://www.springer.com/gp/book/9783030484521). 2. R. Pantyeyev, V. Sineglazov. Intelligence system for the human state inspection, INTELLECTUAL SYSTEMS AND INFORMATION TECHNOLOGIES: Monograph.– Vienna: Premier Publishing s.r.o. 2021. – 184 p. 3. Sergeyeв I.Yu. Electronics and Microprocessor Technology. Electronics. Manual / I.Yu. Sergeyeв. – К.: НАУ, 2013. – 160 p. 4. Синеглазов В.М., Сергеев І.Ю. Автоматизація технологічних процесів. Навч. посібник / В.М. Синеглазов, І.Ю. Сергеев. К: НАУ, 2015. – 444 с. 5. Sergeyeв I.Yu. Electronics and Circuit Technology. English / Russian. Manual / I. Yu. Sergeyeв. – К.: 2021. 215 p. 6. Синеглазов В.М., Зеленков О.А., Аскеров Ш.І. Математичні методи оптимізації (частина 2). Аналітичні і чисельні методи варіаційного числення: навчальний посібник / В.М. Синеглазов, О.А. Зеленков, Ш.І. Аскеров – К. «Освіта України», 2019. – 290 с. 7. Аблесімов О.К. Теорія автоматичного керування.

	<p>Навчальний посібник – К.: Освіта України, 2019. – 271 с.</p> <p>8. Airplane Autonomus Navigation Systems: Manual / M.P. Mukhina, V.O. Rogozhyn, A.V. Skrypets, M.K. Filiashkin. – К.: NAU, 2019/ – 292 p.</p> <p>9. Філяшкін М.К. Мікроелектромеханічні системи: навч. Посібник / М.К. Філяшкін. К.: НАУ, 2019. – 276 с.</p> <p>10. Офіційний сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: http://www.portal.rada.gov.ua</p> <p>11. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua</p> <p>12. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua.</p> <p>13. Методичні розробки кафедри (в електронному вигляді).</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	http://www.ecs.in.ua/en_US/ Electronics and Control Systems. International scientific journal.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Індивідуальний звіт аспіранта, диф.залік
Кафедра	Кафедра авіаційних комп'ютерно-інтегрованих комплексів
Факультет	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
Викладач(і)	 <p>СЕРГЕСВ ІГОР ЮРІЙОВИЧ Посада: професор Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: https://orcid.org/0000-0002-8752-3255 Тел.: +38044-408-85-55 E-mail: igor.sergeyev@npp.nau.edu.ua i.sergeyev1948@gmail.com, Робоче місце: Україна, 03058, м. Київ, пр. Любомира Гузара, 1, корпус 5, каб. 5.417</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	