



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ОК 6. Цифрові технології в наукових дослідженнях та управлінні науковими проєктами

спеціальність	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
галузь знань	01 Освіта / Педагогіка	семестр, в якому викладається дисципліна	2
освітня програма	Теорія і методика професійної підготовки та менеджменту освіти	факультет	Менеджменту, адміністрування та права
освітній рівень	третій (освітньо-науковий)	кафедра	Інформаційних технологій, кібернетики та захисту інформації

ВИКЛАДАЧ

Дьоміна Вікторія Михайлівна



Вища освіта – спеціальність прикладна математика
Науковий ступінь - кандидат технічних наук 15.13.06 «Автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології» (122 – Комп'ютерні науки та інформаційні технології, F3 Комп'ютерні науки)
Вчене звання - доцент кафедри інформаційних технологій
Досвід роботи – більше 25 років
Показники професійної активності з тематики курсу:

- ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-6467-5021>
- Scopus <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57382892700>
- GoogleScholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=cDJKv7UAAAJ&view_op=list_works&sortby=title
- ResearchGate <https://www.researchgate.net/profile/Victoriia-Dyomina>
- Науковці України <http://irbis-nbuv.gov.ua/ASUA/0028588>

телефон	0967422797 0667217120	електронна пошта	0667217120@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	Moodle
---------	--------------------------	------------------	---------------------------	-----------------------	--------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у здобувачів здатності використовувати сучасні цифрові технології для організації, проведення та управління науковими дослідженнями і проєктами у сфері педагогіки та професійної освіти
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none">• використовувати інформаційні технології для пошуку, створення, обробки, зберігання і розповсюдження наукової інформації (ПР 16, ПР 39, ПР 50, ПР 51) / індивідуальні завдання;• застосовувати математичне та комп'ютерне моделювання, досягнення прикладної математики для аналізу даних (ПР 24) / індивідуальні завдання;• отримувати наукові докази та проводити науково-дослідну роботу з використанням математичного моделювання (ПР 47, ПР 50) / індивідуальні завдання;• використовувати сучасні бази даних (ПР 29, ПР 39) / індивідуальні завдання;• використовувати різноманітні тестові та графічні редактори для оформлення результатів наукових досліджень, відповідної документації (ПР 24) / індивідуальні завдання;• досліджувати процеси та розв'язувати фахові задачі в галузі професійної освіти за допомогою сучасних цифрових технологій (ПР 29, ПР 47, ПР 50) / індивідуальні завдання;• використання стандартних програмно-технічних засобів та оригінальних програмних продуктів, орієнтованих на вирішення наукових і технологічних завдань при виконанні науково-дослідних робіт у фаховій галузі (ПР 39, ПР 47, ПР 51) / індивідуальні завдання;• здатність до впровадження результатів наукових досліджень у виробництво та освітній процес (ПР 51, ПР 52)/ індивідуальні завдання;• розробляти й керувати науковим проєктом із використанням цифрових інструментів та забезпеченням якості й академічної доброчесності (ПР 52) / індивідуальні завдання.
Обсяг і форми контролю	2 кредити ECTS (60 годин): 14 годин лекції, 16 годин практичних занять; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

Компетенції		Програмні результати навчання	
	<p>ІК Здатність розв'язувати складні професійні задачі й проблеми в освітній і виробничій галузях відповідно до спеціалізацій або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p>ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, критичного аналізу та синтезу наукової інформації, генерування нових ідей при вирішенні дослідницьких і практичних завдань.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня; конструктивно й неупереджено аналізувати педагогічні проблеми на засадах освітньої та наукової співпраці, демонструвати культуру наукового мовлення.</p> <p>ЗК 6. Здатність до застосування цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій та програмних продуктів у викладацькій та науковій діяльності.</p> <p>ФК 19. Здатність модифікувати, адаптувати, проектувати методи та розробляти методикку науково-дослідницької діяльності в галузі професійної освіти з використанням сучасних комп'ютерних технологій.</p> <p>ФК 20. Здатність до наукової комунікації, аргументовано проводити наукові та просвітницькі заходи, дискусії в галузі професійної освітньо-наукової діяльності; на високому рівні презентувати дослідницьку роботу науковій спільноті, зокрема на міжнародному рівні.</p> <p>ФК 21. Здатність проводити наукові дослідження в галузі професійної освіти, планувати педагогічний експеримент, здійснювати статистично-математичну обробку його результатів; проводити моніторинг та діагностику якості освіти з використанням комп'ютерних технологій.</p> <p>ФК 24. Здатність до публічної презентації та захисту результатів дисертаційної роботи; впровадження в освітній процес результатів власних наукових досліджень та інновацій.</p>		<p>ПР 16. Уміти використовувати сучасні інформаційні технології та ресурси у професійній, інноваційній та / або науковій діяльності (у т.ч. в міжнародному середовищі).</p> <p>ПР 24. Планувати та виконувати експериментальні і теоретичні дослідження в сфері професійної освіти, формулювати і перевіряти гіпотези, аргументувати висновки, презентувати результати досліджень.</p> <p>ПР 29. Використовувати цифрові технології для розробки освітніх і наукових інноваційних проєктів, які дають можливість розв'язувати значущі науково-прикладні проблеми у галузі професійної освіти та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів.</p> <p>ПР 39. Застосовувати сучасні цифрові технології для забезпечення ефективної наукової та професійної комунікації в системі освітнього менеджменту.</p> <p>ПР 47. Будувати і досліджувати моделі дидактичних процесів у галузі професійної освіти на основі інформаційно-цифрових технологій з відповідним рівнем якості.</p> <p>ПР 50. Здатність самостійно проводити наукові дослідження, ухвалювати рішення, формулювати власні авторські висновки, пропозиції та рекомендації.</p> <p>ПР 51. Дбати про власну комунікативну культуру, усвідомлювати необхідність її збагачення та постійного вдосконалення.</p> <p>ПР 52. Здатність до впровадження результатів наукових досліджень у виробництво та освітній процес, управління проєктами.</p>

ФК 25. Здатність удосконалювати чинні та розробляти й реалізовувати нові освітні (освітньо-наукові) програми; здійснювати керівництво науково-дослідницькою діяльністю здобувачів освіти закладів вищої, фахової передвищої та професійної (професійно-технічної) освіти.

ФК 26. Здатність розробляти і керувати проектами у галузі відповідно до спеціалізації, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Сучасні цифрові технології в організації та здійсненні наукових досліджень.

Лекція 1.	Цифрова трансформація науки і освіти.	Практичне заняття 1	Цифрова трансформація науки і освіти.	Самостійна робота	Цифрова трансформація науки і освіти.
Лекція 2-3.	Цифрові інструменти досліджень	Практичні заняття 2-4	Цифрові інструменти досліджень		Цифрові інструменти досліджень
Лекція 4.	Методологічні засади та інструменти використання штучного інтелекту в дослідженнях	Практичне заняття 5	Інструменти штучного інтелекту в науковій діяльності		Інструменти штучного інтелекту в науковій діяльності
Лекція 5.	Ризики та обмеження застосування ШІ	Практичне заняття 6	Ризики та обмеження застосування ШІ		Ризики та обмеження застосування ШІ

Модуль 2. Управління науковими проектами.

Лекція 6	Управління науковими проектами	Практичне заняття 7	Управління науковими проектами	Самостійна	Управління науковими проектами
Лекція 7	Академічна доброчесність та цифрова безпека	Практичне заняття 8	Академічна доброчесність та цифрова безпека		йна

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Якименко І., Штефан Є., Лук'янихін В. Управління науковими проєктами [Електронний ресурс] : навчальний посібник. – Київ : НУХТ, 2022. – 139 с. – URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi73/0054078.pdf> (дата звернення: 16.02.2026).
2. Управління науковими проєктами : навчальний посібник / кол. авт. – Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2024. – 124 с.
3. Відкрита наука. Вступний посібник [Електронний ресурс] / редактори Анна Володко, Зуза Вьорогурська. – Варшава ; Прага, 2023. – 73 с. – URL: <https://zenodo.org/records/10370739> (дата звернення: 16.02.2026)..
4. Пивоваров В. М., Лисенко О. А., Меліхова Ю. А. та ін. Академічна доброчесність : навчальний посібник. – Харків : Право, 2025. – 240 с. – URL: <https://jurkniga.ua/contents/akademichna-dobrochesnist.pdf> (дата звернення: 16.02.2026).
5. Відкриті наукові практики : навч. посіб. / за заг. ред. П. Жежничка, О. Березка. – Житомир : Бук-Друк, 2024. – 400 с. – URL: <https://zenodo.org/records/14641435> (дата звернення: 16.02.2026).
6. Назаровець С., Борисова Т. Відкритий доступ до наукових цитувань : практичний посібник. – Київ : ДНТБ України, 2019. – 33 с. – (онлайн-доступ наведено у добірці з відкритої науки). – URL: <https://library.bdpu.org.ua/open-science/textbooks-and-educational-aids-on-open-science/> (дата звернення: 16.02.2026)
7. Бібліотека Бердянського державного педагогічного університету. Відкрита наука. Підручники, посібники, навчальні курси [Електронний ресурс]. – 02.12.2025. – URL: <https://library.bdpu.org.ua/open-science/textbooks-and-educational-aids-on-open-science/> (дата звернення: 16.02.2026).

Методичне забезпечення

1. Цифрові технології в наукових дослідженнях та управління науковими проєктами: методичні вказівки до виконання практичних робіт та самостійного вивчення дисципліни для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності - 015 (А5) «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» / укладач: В.М. Дьоміна; ДБТУ. – Харків , 2026. 35 с.
2. Дьоміна В. М. Інформаційні технології у наукових дослідженнях: навч. посібник. Харків: ХНАУ, 2020. 129 с.
3. Інформаційні технології у наукових дослідженнях: методичні рекомендації та завдання до практичних занять і самостійної роботи здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 101 «Екологія» / [уклад.: В. М. Дьоміна]; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2021. 135 с.
4. Інформаційні технології у наукових дослідженнях: методичні рекомендації та завдання до практичних занять і самостійної роботи здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 091 «Біологія» / [уклад.: В. М. Дьоміна]; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2021. 127 с.
5. Інформаційні технології у наукових дослідженнях: методичні рекомендації та завдання до практичних занять і самостійної роботи здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня спеціальності 202 «Захист та карантин рослин»/ [уклад.: В. М. Дьоміна]; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. Харків: ХНАУ, 2021. 153 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.