



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

03041, Україна, м. Київ,
вул. Героїв Оборони, 16а.

Факультет інформаційних
технологій

<https://nubip.edu.ua/IT.NUBIP>

ВАЙГАНГ ГАННА ОЛЕКСАНДРІВНА



Кафедра: комп'ютерних наук

Посада: доцент

Контакти: weigang.ganna@nubip.edu.ua

+38 044 527-87-23

ПРОФЕСІЙНА ТА НАУКОВА КВАЛІФІКАЦІЯ

1. Освіта:

- Харківський національний університеті радіоелектроніки, диплом спеціаліста, спеціальність «Програмне забезпечення автоматизованих систем», кваліфікація «інженер-програміст» (2010-2011)
- Київський інститут економіки та права «КРОК», диплом магістра з відзнакою, спеціальність «Педагогіка вищої школи», кваліфікація викладач вищих навчальних закладів (2001-2002)
- Київський політехнічний інститут, спеціальність «Машини та технології високоефективних процесів обробки», кваліфікація інженер-механік (1987-1993)

2. **Науковий ступінь:** канд. техн. наук (21.06.01 - Екологічна безпека, 2015, ДК №026395)

3. **Вчене звання:** доцент кафедри кібербезпеки та соціальних наук (2020, АД №005116)

4. **Досвід роботи:** педагогічний - 28 років, науково-педагогічний - 24 роки

НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

- **Програмування** (для студентів 1 р.н., спеціальність 122 - Комп'ютерні науки)

- **Комп'ютерні технології та програмування** (для студентів 1 та 2 р.н., спеціальність 174 - Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка)
- **Людино-машинна взаємодія** (для студентів 2 р.н., спеціальність 121 - Інженерія програмного забезпечення)
- **Дослідницька практика** за темою кваліфікаційної магістерської роботи

ПРОФІЛІ В Е-СЕРЕДОВИЩІ

[Google Scholar](#): (загальний h-індекс: 5; з 2019 р. - h-індекс: 4)

<https://scholar.google.com/citations?user=zMlrbpYAAAAJ&hl=ru&authuser=2>

[Researchgate ID](#): <https://www.researchgate.net/profile/Ganna-Weigang-2>

[ORCID ID](#): <https://orcid.org/0000-0002-2082-2322>

[Web of Science ResearcherID](#): JFJ-8268-2023

[SCOPUS](#): <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190406204>

МОНОГРАФІЇ

1. Ганна Вайганг, Вікторія Хрутьба Моніторинг стану екологічної безпеки урбанізованих територій методами біоіндикації: Проблеми хімотології. Теорія та практика використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів: Монографія /Сергій Бойченко, Казимир Лейда, Василь Матейчик, Петро Топільницький /за заг.ред. проф. С. Бойченко. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 452 с. (С. 381-385)
 2. Дмитриченко М.Ф., Матейчик В.П., Волков В.П., Грищук О.К., Цюман М.П., Грищук І.В., Вайганг Г.О., Клименко О.А. Програмне забезпечення системи моніторингу транспорту: монографія Під.ред. Дмитриченка М.Ф. – К.: НТУ, 2016. – 204 с.
-

ПУБЛІКАЦІЇ У SCOPUS

1. O. V Barabash; A. V Pavlychenko; G. O Weigang; Y. Yu Vozniuk. Assessment of the efficiency of functioning of the environmental management system of enterprises. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2024, (5): 107 - 115. DOI: [10.33271/nvngu/2024-5/107](https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-5/107)
2. K. Kovtoniuk, E. Molchanova, O. Dluhopolskyi, G. Weigang, O. Piankova, Y. Demkiv The Factors' Analysis of Influencing the Development of Digital Trade in the Leading Countries. *Advanced Computer Information Technologies (ACIT'2021) Selected Papers of 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT, 2021 September 15- September 17, Deggendorf, Germany, pp.290-294*. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9548451/>
3. Smieszek M, Mateichyk V, Dobrzanska M, Dobrzanski P, Weigang G. The Impact of the Pandemic on Vehicle Traffic and Roadside Environmental Pollution: Rzeszow City as a Case Study. *Energies*. 2021; 14(14):4299. URL: <https://www.mdpi.com/1996-1073/14/14/4299>

4. Barabash, O., Weigang, G., Dychko, A., Zhelnovach, G., and Belokon, K. (2021). Modeling a Set of Management Approaches for the Effective Operation of the Environmental Management System at the Business Entities. *Ecological Engineering & Environmental Technology*, 22(6), pp.1-10. URL: <http://www.ecoet.com/Modeling-a-Set-of-Management-Approaches-for-the-Effective-Operation-of-the-Environmental,141895,0,2.html>
5. O. Barabash. G. Weigang Mathematical Modeling of the Summarizing Index for the Biosystems Status as a Tool to Control the Functioning of the Environmental Management System at Business Entities. *Mathematical Modeling and Simulation of Systems (MODS'2020)*. Selected Papers of 15th International Scientific-practical Conference, MODS, 2020 June 29 – July 01, Chernihiv, Ukraine. pp. 56-66. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-58124-4_6
6. Mateichyk V., Tsuman M., Weigang G., Kozodoy D., Sansyzbajeva Z., Grytsuk Y. (2020) The Information and Analytical System for Monitoring Roadside Pollution by Traffic Flows. In: Ginters E., Ruiz Estrada M., Piera Eroles M. (eds) *ICTE in Transportation and Logistics 2019*. *ICTE ToL 2019. Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure*. Springer, Cham – pp. 352-359 URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-39688-6_44

ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ (за останні 5 років)

1. Вайганг Г., Науринський Ю. Гібридні та ансамблеві методи кластеризації як основа масштабованої аналітики великих даних : [стаття] / Г. Вайганг, Ю. Науринський // *Наука і техніка сьогодні*. Серія «Техніка». – 2025. – № 13(54).. – DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-13\(54\)-1839-1852](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-13(54)-1839-1852)
2. Вайганг Г., Корнілов І. Адаптивна система федеративного пошуку на основі знань : [стаття] / Г. Вайганг, І. Корнілов // *Наука і техніка сьогодні*. Серія «Техніка». – 2025. – № 13(54).. – DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-13\(54\)-1853-1866](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-13(54)-1853-1866).
3. Вайганг Г., Науринський Ю., Мирончук К. Гібридна модель оптимізації кластеризації для інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень / Г. Вайганг, Ю. Науринський, К. Мирончук // *Інформаційні технології в економіці та природокористуванні*. – 2025. – № 1. – С. 8–18. – Режим доступу: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Inf/uk>
4. Корнілов І., Вайганг Г. SOLID як система конструктивних обмежень у проектуванні архітектури програмного забезпечення / І. Корнілов, Г. Вайганг // *Інформаційні технології в економіці та природокористуванні*. – 2025. – № 1. – С. 19–27. – Режим доступу: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Inf/uk>
5. Weigang Ganna, Myronchuk Kateryna. Modeling the dynamics of traffic flows based on queueing theory for integration into intelligent transportation systems / G. Weigang, K. Myronchuk // *Information Technologies in Economics and Environmental Sciences*. – 2024. – No. 2. – P. 47–54. – URL <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Inf/uk/issue/view/811>.
6. Khmelyarchuk Mariya, Zhukovska Sofiia, Weigang Ganna, Myronchuk Kateryna. BPMN Diagrams as an Essential Tool for Enhancing Business Process Management and Team Collaboration. *European Research Studies Journal*, Volume XXVII, Special Issue A, 652-682, 2024. DOI: 10.35808/ersj/3742
7. Weigang G., Myronchuk K. Data Encryption Algorithms in Mass Service Systems. *Інформаційна безпека та інформаційні технології: збірник доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції, ІБІТ 2024, м. Львів, 27 листопада 2024 року*. Львів, ЛДУ БЖД, 2024, С. 246-250 (661 с.)

8. Вайганг Г.О., Медведєв А.А. Система дослідження і аналізу еколого-економічної діяльності підприємства з використанням ігрової симуляції. Інтернет-конференції НУБіП України, XV МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ЕКОНОМІКА, ТЕХНІКА, ОСВІТА». <http://econference.nubip.edu.ua/index.php/itete/XV/paper/view/3483>
9. Ганна Вайганг, Іван Корнілов Адаптивні алгоритми пошуку інформації в умовах великих обсягів даних. Інтернет-конференції НУБіП України, ГЛОБАЛЬНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ '2024. <http://econference.nubip.edu.ua/index.php/grpi/grpi24/paper/view/3545>
10. Ganna Weigang, Kateryna Myronchuk Research On The Security Of Mass Service Systems In Intelligent Transport Systems Using Artificial Intelligence Technologies. Інтернет-конференції НУБіП України, ГЛОБАЛЬНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ '2024. <http://econference.nubip.edu.ua/index.php/grpi/grpi24/paper/view/3532>
11. Ганна Вайганг, Юрій Науринський Метааналіз порівняльних досліджень алгоритмів кластеризації для обробки великих обсягів даних. Інтернет-конференції НУБіП України, ГЛОБАЛЬНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ В СУСПІЛЬСТВІ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ '2024. <http://econference.nubip.edu.ua/index.php/grpi/grpi24/paper/view/3526>
12. Ganna Weigang, Kateryna Komar Multi-agent modeling of traffic organization in urban agglomerations //Journal of Transport technologies. ТТ 2024. Vol. 5, no1: 10-22. <https://doi.org/10.23939/tt2024.01.010>
13. Weigang G., Komar K. Assessing Vulnerabilities In Intelligent Transportation Systems Implemented On Raspberry Pi / Сучасний стан та пріоритети модернізації науки, освіти та технологій: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 10 січня 2024 р.): у 3 ч. Біла Церква: ЦФЕНД, 2024. Ч. 3. 83 с. (с. 51-54) URL: <https://www.economics.in.ua/2024/01/10-3.html>
14. Weigang G. The Conceptual Model for Detecting Network Traffic Anomalies During Banking Transactions / Безпека національної економіки та бізнесу: сучасні виклики та загрози = Security of the National Economy and Business: Modern Challenges and Threats : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Україна, м. Львів, 28-29.09 2023 р.). - Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. - 188 с.(С. 88-90) URL: https://econom.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/Proceedings_Conf_Econ_Security_2023.pdf
15. Weigang G., Komar K. Modeling the profile of students' educational trajectory in cybersecurity in the context of war in Ukraine / XIX Міжнародна наукова конференція імені академіка Михайла Кравчука, присвячена 125-річчю КПІ ім. Ігоря Сікорського 11–12 жовтня 2023, КПІ ім. Ігоря Сікорського (онлайн) С. 191-192 Режим доступу: <https://matan.kpi.ua/media/2023/kravchuk-conf-2023/kravchuk2023-abstracts.pdf>
16. Weigang G., Komar K. The Decentralized Internet Of The Future (Web 3.0) Is The Way To New Horizons In The Financial And Banking Sector / Сучасні виклики та актуальні проблеми науки, освіти, технологій і суспільства: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Ізмаїл, 6 жовтня 2023 р.): у 2 ч. Ізмаїл: ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. 71 с.(С. 44-46) Режим доступу: <http://www.economics.in.ua/2023/10/06-02.html>
17. Weigang G., Komar K. Theoretical aspects of cybersecurity of the Industrial Internet of Things (IIoT) / Технології добросовісного використання штучного інтелекту у сфері освіти та науки : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 31

- липня – 10 вересня 2023 року. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2023. 276 с. (С. 33-37) URL: https://cuesc.org.ua/images/informlist/Maket_advanced_training_PSAU.pdf
18. Weigang G. Komar K. Analysis of the Security of on-Board Information Systems in Vehicles / Journal of Transport technologies. Vol. 4, № 1, 2023. p.62-72. DOI: <https://doi.org/10.23939/tt2023.01.062>
 19. Barabash O.V., Kukhtyk N.O., Weigang G.O., Komar K.V. Research of information threats in transport systems / LXXIX наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. Київ, 2023. С. 112.
 20. Weigang G.O., Komar K.V. Conflictology of traffic organization in the central parts of the city / V Всеукраїнська науково-теоретична конференція «Проблеми з транспортними потоками і напрямки їх розв'язання»: тези доповідей, 23–24 березня 2023 року: Тези доповідей. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2023. С.24-26. URL: https://drive.google.com/drive/folders/1oGKuMJ1BiWAm_SdBvyQWnGSzA55MMnes
 21. Weigang G., Drannikova S., Mizak O. The role of ddos attacks in hybrid warfare / Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку: матеріали XXIX Міжнародної науково-практичної конференції / за ред. І.В. Жукова, Є.О. Романенка. Теплице (Чехія): ГО «ВАДНД», 07 лютого 2023 р. - С. 475-478. URL: <http://perspectives.pp.ua/public/site/conferency/conf-29.pdf>
 22. Weigang G.O., Komar K.V. The practical aspects of reducing the level of accidents on city roads by forming a safety profile / Одеський національний морський університет, Науковий журнал: Розвиток транспорту, № 1(16), 2023 С. 137-148. URL: <https://doi.org/10.33082/td.2023.1-16.11>
 23. Барабаш О.В., Кухтик Н.О., Вайганг Г.О. Підвищення ефективності системи екологічного менеджменту на автотранспортному підприємстві застосуванням комплексу управлінських підходів / «Автомобільні дороги і дорожнє будівництво» Automobile Roads And Road Construction, 2022. Issue 112, pp. 183-192. URL: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/112/183-192.pdf
 24. Вайганг Г.О., Собчук А.В., Москалик А.В., Бурий Ю.А. Аналіз проблем кіберзлочинності в Україні / XV Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток банківських систем світу в умовах глобалізації фінансових ринків» 17 листопада 2021 року, м. Черкаси. С. 227-229.
 25. Вайганг Г.О., Комар К.В., Вихор.О.В., Мельник М.М. Захист прав та інтересів особи внаслідок розміщення недостовірної інформації щодо неї в мережі інтернет / XV Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток банківських систем світу в умовах глобалізації фінансових ринків» 17 листопада 2021 року, м. Черкаси. С. 230-232.
 26. Weigang G.O., Komar K.V. NGN-based structured and unstructured data technology for intelligent transportation systems / Наука, освіта, технології та суспільство: актуальні проблеми теорії та практики: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 25 травня 2022 р.): у 2 ч. Полтава: ЦФЕНД, 2022. Ч. 2. 67 с. (с.48-49). URL: <http://www.economics.in.ua/2022/06/2.html>
 27. Барабаш О. В., Вайганг Г. О., Кухтик Н. О. Розроблення процедури та моделі вибору управлінських підходів під час впровадження системи екологічного менеджменту на автотранспортному підприємстві. / Науково-технічний збірник «Автомобільні дороги і дорожнє будівництво». Випуск 111. К.: НТУ, 2022. С. 41-51. URL: <http://surl.li/pwgrj>
 28. Барабаш О.В, Вайганг Г.О., Комар К.В., Мелешко Н. І. Оцінка впливу на довкілля під час будівництва автозаправного комплексу / Міжнародна науково-практична

- конференція за участю молодих науковців «Галузеві проблеми екологічної безпеки – 2021» Харків, ХНАДУ, 27 жовтня 2021 р., с.39-42. URL: <http://surl.li/pwgye>
29. Barabash O., Weigang G., Komar K. Formation of traffic safety profile in central parts of the city and its informational protection / Journal of Transport technologies. Vol. 2, № 2 p. 42-51. URL: <https://doi.org/10.23939/tt2021.02.042>
30. Weigang G. Komar K. Ensuring compliance with international requirements for efficient traffic management in inner city areas / Четверта Всеукраїнська науково-теоретична конференція «Проблеми з транспортними потоками і напрямки їх розв'язання», 25 – 26 березня 2021 року: – Львів: Галицька видавнича спілка, 2021. С. 27-29. URL: <https://ena.lpnu.ua/collections/bfa2f989-f7b1-446c-b371-f22f4f2a93b9>



ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ (2021 - по даний час)

Підвищення кваліфікації

2026 рік

Державна установа «Український інститут розвитку освіти» (ВШО)
Навчальний онлайн курс "Школа експертів"
Серійний номер сертифікату 02a2ab29c11d4ec5b285a428f423ff87 від 5.03.2026
0,5 кред. (15 год)



Sigma Software University.
Online course: **Teachers Smart Up: Winter Edition 2026.**
26.01.2026-30.01.2026
Certificate ID Number:
14b44cd7ed134d7489d94bbc805601e4
(30 hour/1 кред. ECTS)

CERTIFICATE

Цей сертифікат підтверджує, що

Ganna Weigang / Ганна Вайганг

успішно завершив(ла) навчальну програму, продемонстрував(ла) необхідний рівень знань та отримав(ла) Сертифікат про завершення навчання від Sigma Software University у напрямку:

Sigma Software University : Teachers Smart Up: Winter Edition 2026, 30 hours (1 ECTS), 26-30.01.2026



02.02.2026

Olya Shevchuk

Certificate ID Number: 14b44cd7ed134d7489d94bbc805601e4



Додаток до сертифікату

Про успішне завершення

TEACHERS' SMARTUP: WINTER EDITION 2026

У межах програми було опановано такі напрями:

Компетентсний та діяльнісний підхід у математиці	4 hours
Створення онлайн-центру науки (Onlinepad of Geniuses)	3 hours
AI: від RAG до агентних систем	4 hours
AI для UI/UX-дизайну	4 hours
Teach & Pitch .NET	3 hours
iRobot Factory: Edutainment	3 hours
Проектний підхід у STEM	3 hours
Інженерні та робототехнічні проекти	3 hours
Shipping Science: дослідження в індустрії	3 hours

Загальна кількість годин: **30 годин (1 ECTS)** Період: **26.01.2026-30.01.2026**

SMART UP YOUR SKILLS! </>

Ольга Шевчук
Директор, ТОВ «Сіґма Університет»



УКРАЇНА
30.01.2026

2025 рік

Підвищення кваліфікації “Професійний розвиток педагога в умовах освітніх трансформацій”. 16-18 грудня 2025 року. Науково-методичний центр ВФПО.
Сертифікат ПК 38282994/9912-25 від 22.12.2025р. 1 кред. (30 год)



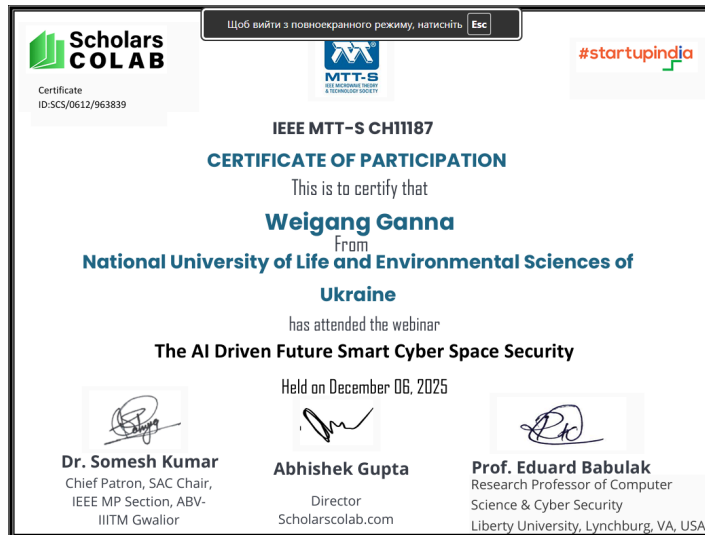
Міжнародне підвищення кваліфікації: «Рецензування в епоху відкритої та відтворюваної науки: нові виклики та можливості». 12–28 листопада 2025.

Сертифікат № 20251012/310 від 10.12.2025р. 2 кред. (60 год)

Консорціум проекту OPEN4UA, Інститут цифровізації освіти НАПН України, Українська мережа відтворюваності (UARN). Курс проведено Люблянським університетом (Словенія)



Науково-практичний вебінар: "The AI Driven Future Smart Cyber Space Security". 06.12.2025. IEEE MTT-S (Chapter CH11187) & Scholarscolab.com.
Certificate SCS/0612/963839



"Цифровий простір в освіті: навчання, мотивація, штучний інтелект і кібербезпека". Український державний університет ім. М. Драгоманова. Онлайн-семінар з підвищення кваліфікації. 19.11.2025.
Сертифікат 17797 від 24.11.2025р.
0.1 кред. (3 год)



Sigma Software University.
 Online course: **Teachers' Smart Up: Summer Edition 2025**. 22.07.2025-27.07.2025
 Certificate ID Number: fbdca1fc46ef8f7d4d66c13c83ed
 (30 hour/1 кред. ECTS)

CERTIFICATE

This certificate is proudly presented to

Ganna Weigang / Ганна Вайганг

successfully completed, received a passing grade, and was awarded this Sigma Software University None Certificate of Completion in

Sigma Software University : Teachers Smart Up: Summer Edition 2025, 30 hours (1 ECTS), 21-25.07.2025



28.07.2025

IT Ukraine Association

Certificate ID Number: fbdca1fb1fc46ef8f7d4d66c13c83ed



Додаток до сертифікату

Про успішне завершення

TEACHERS' SMARTUP: SUMMER EDITION 2025

У межах програми було опановано такі напрямки:

Застосування ШІ в освіті та розробці	8 годин
Міжкі навчання для технічних спеціалістів	8 годин
Розвиток підходів до Android розробки	4 години
Інтеграція LMS в навчальний процес	4 години
Навчання як стиль життя: lifelong learning у XXI столітті	4 години
Управлінські практики в освіті	2 години

Загальна кількість годин: **30 годин (1 ECTS)**
 Період: **21.07.2025-25.07.2025**

SMART UP YOUR SKILLS!

Ольга Шевчук

Директор, ТОВ «Сіґма Університет»



УКРАЇНА
29.07.2025

SoftServe Academy. Online course: **Tech Summer for Educators: Big Data Edition**
 Certificate MW № 25991/2025. 07.07.2025-28.07.2025
 (60 годин/2 кред. ECTS)

softserve | academy

Series MW № 25991/2025

Click to verify



CERTIFICATE

Is issued to certify that

Ganna Weigang

has successfully completed SoftServe Academy course

TECH SUMMER FOR EDUCATORS: BIG DATA EDITION

Harry Propper
CEO, SoftServe Inc.

August 28, 2025

softserve | academy

Серія MW № 25991/2025

ДОДАТОК

Tech Summer for Educators: Big Data Edition

Кількість Годин 60

Кількість Кредитів ЕКТС 2

ЗМІСТ НАВЧАННЯ:

Основні теми:

- Вступ до Big Data
- Концепції Data Lake, Data Warehouse, Data Lakehouse
- Data Mesh - новий підхід до управління даними
- Хмарні рішення для Big Data: GCP, Azure, AWS
- Data Engineering в хмарі
- DataBricks - універсальна платформа для роботи з даними
- Безпека і управління даними
- Machine Learning to AI в Big Data
- Практичний кейс: побудова Data Lakehouse в хмарі
- Інтеграція BigData в освітні програми

У РЕЗУЛЬТАТІ НАВЧАННЯ:

Випускник зможе:

- Розуміти ринкові тенденції та ролі в Big Data
- Оцінювати переваги різних архітектур даних
- Застосувати хмарні платформи для обробки великих даних
- Будувати ET/ELT пайплайни
- Використовувати DataBricks та Apache Spark
- Забезпечувати якість та безпеку даних
- Інтегрувати ML у Big Data рішення
- Орієнтуватися в сучасних інструментах та практиках

Harry Propper
CEO, SoftServe Inc.

07 липня 2025 – 28 серпня 2025

«Інклюзивна освіта: коротко про найважливіше» за напрямками «Інклюзивна освіта», «НУШ», «Робота закладу освіти», «Практичні прийоми». Онлайн-курс Свідоцтво № ОК17-115719 від 27.02.2025. ТОВ «На Урок» 0.67 кред. (20 год).



Програма підвищення кваліфікації
“Нейропсихологічний підхід в корекційній роботі з дітьми з особливими освітніми потребами”. Свідоцтво №9547143783544717139. Від 27.02.2025 (30 hour/1 кред. ECTS)



Sigma Software University.
 Online course: **Teachers' Smart Up: Winter Edition 2025.**
 27.01.2025-31.01.2025
 Certificate ID Number:
 718ec687055b4468b641ba4bd7441274
 (30 hour/1 кред. ECTS)

CERTIFICATE

This certificate is proudly presented to
Ganna Weigang / Ганна Вайганг
 successfully completed, received a passing grade, and was awarded this Sigma Software University Honor Code Certificate of Completion in
Sigma Software University : Teachers Smart Up: Winter Edition 2025, 30 hours (1 ECTS), 27-31.01.2025

02.02.2025
 Certificate ID Number: 718ec687055b4468b641ba4bd7441274



Attachment to certificate

For the successful completion of:
TEACHERS' SMARTUP: WINTER EDITION 2025

Modules included:	
Cross-Cultural Communication	6 hours
Negotiations	2 hours
Creativity	4 hours
Critical Thinking	4 hours
Startups and Innovative Entrepreneurship	8 hours
Philosophy of Artificial Intelligence	6 hours

Total course time: **30 HOURS (1 ECTS)** Period: **27.01.2025-31.01.2025**

SMART UP YOUR SKILLS!

OLHA SHEVCHUK
 Director, Sigma University LLC

UKRAINE
 31.01.2025

2024 pik

DigIn.Net / DAAD (<https://digin-net.de/>)
Anhalt University of Applied Sciences
 International Internship **"Digital Transformation: The Power of Blended Learning"** (14.10.2024-12.12.2024)
 Certificate 202405049/12.12.2024 (6 ECTS/180 hours)

INTERNATIONAL INTERNSHIP PROGRAM
 DIGITAL TRANSFORMATION: THE POWER OF BLENDED LEARNING

1 Digital transformation of higher education: strategic vectors of the EU and Ukraine
 1.1 Digitalization of education: current challenges and development prospects
 1.2 Strategies and regulations in the context of digitalization of education

2 Digital technologies of communication and collaboration, creation of digital educational content
 2.1 Digital communication and collaboration technologies
 2.1.1 Video, synchronous live, asynchronous environments
 2.1.2 Interactive whiteboards, Flipgrid, Loompark and Miro
 2.2 Infographics for education: the importance of data visualization
 2.3 The Infogram environment
 2.3.2 Designranger environment
 2.4 Digital tools for creating digital interactive content
 2.5 Digital tools for creating educational videos

3 Artificial intelligence technologies in the professional activity of a teacher of a higher education institution
 3.1 Chatbots and virtual assistants: ChatGPT, Gemini, Microsoft Copilot
 3.2 Artificial intelligence services for writing and translating texts: Writeonic, Topic, DeepL, WordSpace
 3.3 Artificial intelligence services for visualization and creation of images, audio and video content
 3.4 Artificial intelligence services for creating presentations: Gamma, Beautiful.AI, SlidesGo
 3.5 Digital tools for detecting AI content

4 Digital technologies in scientific research
 4.1 Open online resources for scientific research
 4.2 Scientific publications search for journals and requirements for publications
 4.3 Artificial intelligence technologies in scientific research
 4.4 Scientific research and academic integrity
 4.5 Technologies for preparing scientific publications: LaTeX

TOTAL 180 hours, 6 ECTS credits
 OCTOBER 14, 2024 - DECEMBER 12, 2024

CERTIFICATE OF PARTICIPATION

THE CERTIFICATE IS PROUDLY AWARDED TO
Ganna Weigang

for the active participation in the international internship "Digital Transformation: The Power of Blended Learning"

TOTAL 180 hours, 6 ECTS credits
 October 14, 2024 – December 12, 2024

Principal Investigator
 Prof. Dr. Robert Siemens
 Anhalt University of Applied Sciences

Львівський державний Університет безпеки життєдіяльності
 V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
"Cybersecurity and information technology" CIT 2024
 Сертифікат № 2024-5-126 від 27.11.2024 (10 годин/0,3 кред. ECTS)

CERTIFICATE
 is issued to certify that
G. WEIGANG
 took part in
 V International Scientific and Practical Conference "Cyber Security and Information Technologies" CIT 2024
 number of hours - 0.3 ECTS
 November 27, 2024

2024-5-126
 Dmytro BONDAR

SoftServe Academy. Online course: Tech Summer For Educators: AI Edition. Certificate ZR № 20799/2024.
 22.07.2024-26.07.2024
 (30 годин/1 кред. ECTS)



softserve | academy Серія ZR № 20799/2024

ДОДАТОК

Tech Summer for Educators: AI Edition

Кількість Годин 30
Кількість Кредитів ЄКТС 1

ЗМІСТ НАВЧАННЯ:

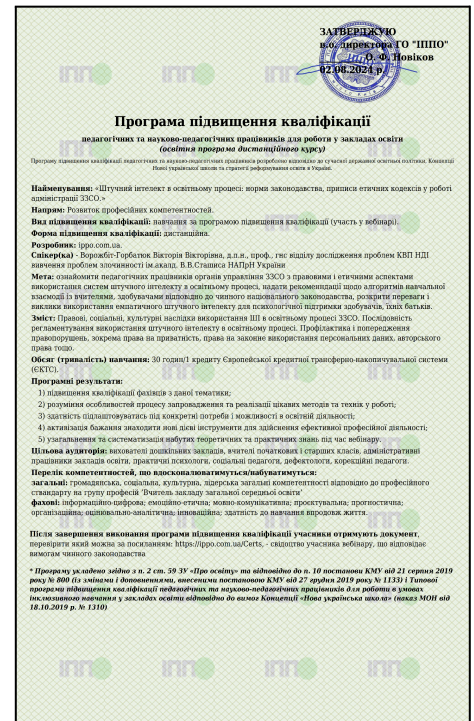
- Основні теми:**
- Історія розвитку нейронних мереж
 - Аналіз та обробка даних
 - Поняття «Штучний інтелект»
 - Базові можливості ШІ
 - Основні інструменти ШІ: ChatGPT, Midjourney, Kaiber, ElevenLabs
 - Інтеграція інструментарію ШІ у розвиток освітніх проєктів
 - Еволюція ШІ та Data Science
 - Потреби ринку у Data Science
 - Право власності на продукти, згенеровані за використанням ШІ

У РЕЗУЛЬТАТІ НАВЧАННЯ:


- Випускні опанував:**
- основні принципи роботи ШІ
 - основні інструменти ШІ
 - потреби ринку у галузі Data Science
 - юридичні аспекти використання ШІ
 - вміє використовувати основні можливості ШІ у викладацькій діяльності

Harry Propper, CEO, SoftServe Inc. 23 липня 2024 – 13 серпня 2024

ГО «ІППО». Всеукраїнська онлайн конференція з підвищенням кваліфікації: “Методологія, теорія, практика у 2024-2025 навчальному році.” (17-18.08.2024)
Тема: Штучний інтелект в освітньому процесі: норми законодавства, приписи етичних кодексів у роботі адміністрації ЗЗСО.
 Сертифікат № 3611066962097983
 (30 годин/1 кред. ECTS)



Sigma Software University.
 Online course: **Teachers' Smart Up: Summer Edition 2024**. 22.07.2024-26.07.2024
 Certificate b836da9f769547f282a59b60f973cb6c
 (30 hour/1 кред. ECTS)






This certificate is proudly presented to

Ganna Weigang / Ганна Вайганг

successfully completed, received a passing grade, and was awarded this Sigma Software University Honor Code Certificate of Completion in

Sigma Software University : Teachers' Smart Up: Summer Edition 2024, 30 hours (1 ECTS), 22-26.07.2024

27.07.2024 OIha Shevchuk
 Certificate ID Number: b836da9f769547f282a59b60f973cb6c



Attachment to certificate

For the successful completion of:

TEACHERS' SMARTUP: SUMMER EDITION

Modules included:

Power BI	4 hours
Web-development (JavaScript)	6 hours
Expression Tree	4 hours
Business Analysis (Requirements elicitation and documentation)	6 hours
Infrastructure as Code	4 hours
Quality management in projects	6 hours

Total course time: **30 HOURS (1 ECTS)** Period: **22.07.2024-26.07.2024**

SMART UP YOUR SKILLS!

OLHA SHEVCHUK
 Director, Sigma University LLC



UKRAINE
 26.07.2024

BCA Academy. Онлайн-курс у Академії Консалтингового Бізнесу: **CRYPTO LAWYER 7.0**. 4.12.2023-28.02.2024
 Сертифікат (б/н), 29.02.2024/
 (54 годин/1,8 кред. ECTS)



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Вайганг Ганна Олександрівна
 пройшов/ла онлайн-курс у Академії Консалтингового Бізнесу "CRYPTO LAWYER 7.0", тривалістю 54 годин

Програма курсу

Модуль 1. Основні поняття та термінологія в блокчейн – проєктах
 Модуль 2. Правове регулювання операцій з криптовалютою
 Модуль 3. Оподаткування в сфері віртуальних активів
 Модуль 4. Національне та міжнародне структурування угод з криптовалютою.
 Модуль 5. Юридичне супроводження NFT
 Модуль 6. ICO та IDO - Права специфіка та практичні нюанси
 Модуль 7. Регулювання криптобізнесу в інших країнах
 Модуль 8. SMART-CONTRACT: поняття та правова природа
 Модуль 9. Інтелектуальна власність
 Модуль 10. Правовий захист криптовалютного бізнесу
 Модуль 11. Проєсування юридичних послуг

КРАВЧЕНКО О.В.
 директор ТОВ "БІ СІ ЕЙ ЕКЕДЕМІ"



Виданий:
 29 лютого 2024 р.

Центр фінансово-економічних наукових досліджень.
Міжнародна науково- практична конференція «Сучасний стан та пріоритети модернізації науки, освіти та технологій». Сертифікат учасника № 10-01-24-11 від 10 січня 2024 р., м. Біла Церква, Україна (6 годин/0,2 кред. ECTS)



VCA Academy. Онлайн практикум «Нейромережі в роботі юриста 2024 року». Сертифікат учасника.



2023 рік

Центр фінансово-економічних наукових досліджень.
Міжнародна науково- практична конференція «Сучасні виклики та актуальні проблеми науки, освіти, технологій і суспільства». Сертифікат учасника № 06-10-23-06 від 6 жовтня 2023 р., м. Ізмаїл, Україна. (6 годин/0,2 кред. ECTS)



Навчання для викладачів «**TECH SUMMER FOR TEACHERS BOOTCAMP**» 07.07.2022 - 04.08.2022 від компанії SoftServe (сертифікат ТМ №2022/00133 (10 годин/0,3 кред. ECTS)

softserve Серія ТМ №2022/00133
СЕРТИФІКАТ

цей сертифікат підтверджує, що

ГАННА ВАЙГАНГ

успішно завершила(ли) навчальний курс тривалістю 10 год
TECH SUMMER FOR TEACHERS BOOTCAMP,
який виключає такі теми:

1. Privacy & Cyber Security
2. Accessibility Testing, дизайн, створення і впровадження продуктів.
3. English as IT, English as a medium.
4. Sustainability education - trends and focus.
5. Невідомі тематика для конспектів, блогів, статей тощо.


Chris Baker | CEO, SoftServe, Inc.

Львів, Україна
7 липня 2022

Центр фінансово-економічних наукових досліджень.
Міжнародна науково-практична конференція «**Наука, освіта, технології та суспільство: актуальні проблеми теорії та практики**» 25 травня 2022 р., м. Полтава, Україна
Сертифікат учасника (6 годин/0,2 кред. ECTS)



CENTER FOR FINANCIAL-ECONOMIC RESEARCH
ЦЕНТР ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

CERTIFICATE OF PARTICIPATION
СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА
підтверджує, що
Weigang Ganna
взяла участь у роботі Міжнародної науково-практичної конференції
«Наука, освіта, технології та суспільство: актуальні проблеми теорії та практики»
International scientific-practical conference
«Science, education, technology and society: actual problems of theory and practice»

Загальна кількість академічних годин: 6 год
(0,2 кредитів ECTS)

Директор Центру фінансово-економічних наукових досліджень  Щербак В. Д.
25 травня 2022 р.
May 25, 2022
м. Полтава, Україна
Poltava, Ukraine

ГО «РУХ Освіта». Всеукраїнська наукова конференція:
 «Нові підходи у викладанні предметів. Практика НУШ»
 Тема: **Алгоритм організації дистанційної форми навчання в освітньому закладі.**
 Сертифікат № 3629459715337 21-22.01.2022
 (15 годин/0,5 кред. ECTS)

РУХ освіта
 СДПБОУ - 43807082
 КМУ №400 від 21.08.2019 р.

НУШ
 НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
 НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР

Сертифікат №3629459715337

**Всеукраїнська наукова конференція:
 Нові підходи у викладанні предметів. Практика НУШ**

Вайганг Ганна Олександрівна

*Підтверджує, що відвідала з "21" січня по "22" січня 2022 року
 брали участь у підвищенні кваліфікації*

за темою:
Алгоритм організації дистанційної форми навчання в освітньому закладі.

за обсягом часу: **15 годин / 0,5 кредитів ЕКТС
 КВЕД 85.59**

та отримав(ла) практичні і теоретичні знання з теми вебінару

Данева Аліона Олександрівна
 директор ГО «РУХ Освіта»

Дата: 22.01.2022

Суб'єкт підвищення кваліфікації ГО «РУХ Освіта» ІПЕН №400/19-43807082

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Директор ГО «РУХ ОСВІТА»
 Данева
 06.01.2022 р.

Програма підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників для роботи в закладах освіти (освітня програма дистанційного курсу)

Програму підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників розроблено відповідно до суцільної державної освіти України. Кожен її навчальний модуль та окремі розроблені освіти в Україні.

Навчання: «Алгоритм організації дистанційної форми навчання в освітньому закладі.»

Напрям: Розвиток професійної компетентності.

Вид підвищення кваліфікації: навчання за програмою підвищення кваліфікації (участь у вебінарі).

Форма підвищення кваліфікації: дистанційна.

Розробник: рух.com.ua.

Співкерка: - Прус Олена Віталіївна, Кандидат філософських наук, директор Хмельницького навчально-виховного комплексу №8.

Мета: Освідомити з управлінським аспектом організації дистанційного навчання в освітньому закладі.

Зміст: Розробка алгоритму введення і виведення освітнього закладу в дистанційне навчання. Обговорення ризиків та можливостей дистанційного навчання.

Обсяг (тривалість) навчання: 15 годин/0,5 кредиту Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЕКТС).

Програмні результати:

- 1) підвищення кваліфікації фахівців з даної тематики;
- 2) розуміння особливостей процесу запровадження та реалізації цілих методів та технік у роботі;
- 3) здатність плануватися під конкретні потреби і можливості в освітній діяльності;
- 4) активізація бажання знаходити нові дієві інструменти для здійснення ефективної професійної діяльності;
- 5) узагальнення та систематизація набутих теоретичних та практичних знань під час вебінару.

Шляхова аудиторія: вчителі дошкільних закладів, вчителі початкових і старших класів, адміністративні працівники закладів освіти, практичні психологи, соціальні педагоги, дефектологи, корекційні педагоги.

Перелік компетентностей, що відносяться до змісту навчання:

загальні: Отримання чіткого алгоритму управлінських дій при дистанційній формі навчання; комунікаційні навички; навички створення сприятливого адаптивного середовища.

фактові: Покращення фактової управлінської компетентності; розвиток інформаційно-комунікаційних навичок.

Після завершення виконання програми підвищення кваліфікації учасники отримують документ, перевіряти який можна за посиланням: <https://ruh.com.ua/Certs>, складовою учасника вебінару, що відображає наявність чинного заповнення.

* Програму складено згідно з п. 2 ст. 59 ЗУ «Про освіту» та відповідно до п. 10 постанови КМУ від 21 серпня 2019 року № 800 (з змінами і доповненнями, внесеними постановою КМУ від 27 грудня 2019 року № 1133) і Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників для роботи в умовах дистанційного навчання в закладах освіти відповідно до вимог Концепції «Нової української школи» (наказ МОН від 18.10.2019 р. № 1310)

2021 рік

European Academy of Sciences and Research Online training: «**Research Methods Course**». 01.11.2021.
 Certificate XI-12-190293846-12
 (8 годин/0,27 кред. ECTS)

CERTIFICATE

Вайганг Ганна Олександрівна

has successfully completed
Research Methods Course authorized
 by European Academy of Sciences and Research

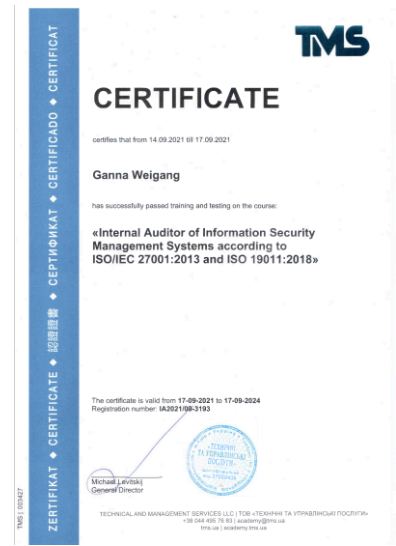
Modules (training hours):

1. What Is Research and What Makes a Good Research Question? (2 hours)
2. How Do You Know You Have Been a Good Researcher at the End of a Project (2 hours)
3. Why Are Planning and Management Skills Important for Research (2 hours)
4. How Do You Know You Have Been a Good Researcher at the End of a Project (2 hours)

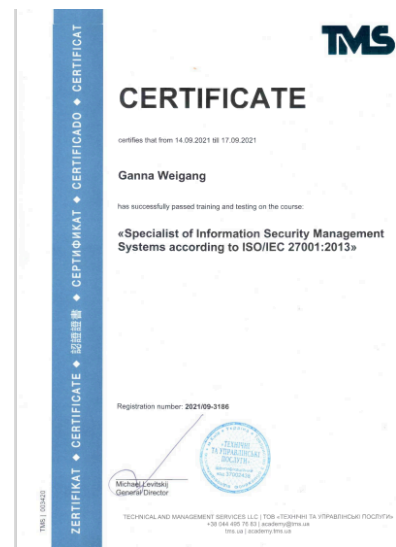
01/11/2021 Hamburg | Germany

professor
Nico Edenhofer
 President of EASR

Technical and Management Services LLC. Навчальні курси. 14-17.09.2021.
Internal Auditor of Information Security Management Systems according to ISO/IEC 27001:2013 and ISO 19011-2018 (Certificate IA 2021/09-3193)



Technical and Management Services LLC. Навчальні курси. 14-17.09.2021.
Specialist of Information Security Management System according to ISO/IEC 27001:2013 (Certificate IA 2021/09-3186)



CEASC, Центрально Європейська Академія Навчань та Сертифікації
Цикл вебінарів «Грантові проекти фінансової перспективи ЄС 2021-2027: формування бюджету». Сертифікат № 0562.21. Березень 2021 (30 годин/1 кред. ECTS)



Програма циклу вебінарів
 «Грантові проекти фінансової перспективи ЄС 2021-2027: формування бюджету»

№	Тема вебінару	Кількість годин			Результат ECTS
		лекції	практики	самостійні	
1	Види грантів ЄС: типи, умови отримання; структура бюджетних категорій	3	2	2	0,3
2	Формування бюджетних категорій: відходи у розрахунок фонду операційних витрат; процедура дослідження витрат; організація та проведення технічних переговорів; транспортні витрати; відшкодування та проважання; прями та непрямі витрати; подія вартість проекту	3	3	3	0,3
3	Робота з бюджетом: вимоги ЄС до бюджету; моніторинг та оцінка проектів; фінансова відповідність та завершення проекту; звітність в проекті; пов'язані з бюджетом; інформаційні та довідкові джерела та інструменти	4	5	5	0,4
Разом: 30 годин, з них:		10	10	10	1,0

CEASC, Центрально
Європейська Академія
Навчаль та Сертифікації
Онлайн практикум
«**Основи
кіберграмотності:
безпека освітнього та
позаосвітнього
цифрового простору**».
Сертифікат № 1053.21.
13-20 жовтня 2021
(30 годин/1 кред. ECTS)



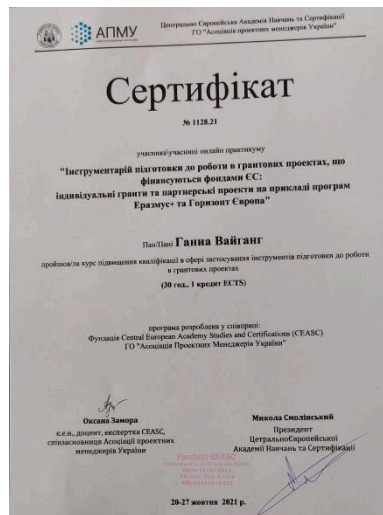
Програма практикуму

"Основи кіберграмотності:
безпека освітнього та позаосвітнього
цифрового простору"

№	Тема модуля	Кількість годин			Кредити ECTS
		Лекц.	Практ.	Самост.	
1	Поняття кібербезпеки в правовому полі, законодавча основа. Неправдані повідомлення в соціальні мережі та розпізнавання. Основи гігачи ведення соціальних мереж, безпека та захищеність контенту.	3	2	2	0,3
2	Методи соціальної інженерії та використання соціальних мереж. Безпека користування мережею Інтернет. Шкідливі програмні забезпечення	3	3	3	0,3
3	Безпечне користування електронними листами, комунікації та дані. Безпека та надійність персональних мобільних пристроїв. Фізична безпека гаджетів та носіїв.	4	5	5	0,4
Разом: 30 годин, з них:		10	10	10	1,0

CEASC CENTRAL EUROPEAN ACADEMY STUDIES AND CERTIFICATIONS (CEASC) 2021

CEASC, Центрально
Європейська Академія
Навчаль та Сертифікації
Онлайн практикум
«**Інструментарій
підготовки до роботи в
грантових проєктах, що
фінансуються фондами
ЄС: індивідуальні гранти
та партнерські проєкти
на прикладі програм
Еразмус+ та Горизонт
Європа**».
Сертифікат № 0562.21.
20-27 жовтня 2021
(30 годин/1 кред. ECTS)



Програма циклу вебінарів

"Інструментарій підготовки до роботи в грантових проєктах, що
фінансуються фондами ЄС:
індивідуальні гранти та партнерські проєкти на прикладі програм
Еразмус+ та Горизонт Європа"

№	Тема модуля	Кількість годин			Кредити ECTS
		Лекц.	Практ.	Самост.	
1	Інструментарій підготовки до роботи в проєктах, що фінансуються фондами ЄС: - Інструменти на етапі ідентифікації та унікальних можливостей: реєстрація фінансової особи та створення ієрархії проєкту. - РП, СПД. Робота з поданнями запитів на гранти. - Поняття LEAD, контактні особи, корисний алгоритм залучення інформації про організації. - Поняття сектору партнерів	3	2	2	0,3
2	Індивідуальні/партнерські мобільності: - Документи, що потрібні для подачі на конкурс індивідуальний/партнерський мобільності на прикладі програм Еразмус+, Горизонт, НФП. - Проєктивне резюме/контракт ("проектна"), мотиваційний лист і ін. Пошуку міста та виїзду документи. - Отримання грант - що далі ("проектна")	3	3	3	0,3
3	Партнерські проєкти: підготовка інформації та документів для участі в конкурсах - Інструменти конкурсу Еразмус+ та Горизонт - Підготовка роботи по пошуку інформації на етапі - Документи, які потрібні для подачі заявки на конкурс партнерів (проєктивна мобільності), звіт, мотиваційні РП, опис організації, резюме кандидата - RFP)	4	5	5	0,4
Разом: 30 годин, з них:		10	10	10	1,0

CEASC CENTRAL EUROPEAN ACADEMY STUDIES AND CERTIFICATIONS (CEASC) 2021

Your English School.

Course of **General English at Upper-Intermediate Level (level B2)**

Certificate № 20-297, 07.08-29.11.2017. (120 hour)



АВТОРСЬКІ СВДОЦТВА (за останні 5 років)

1. Свідоцтво України про реєстрацію авторського права на твір «Конфліктологія організації руху вулично-дорожньої мережі на бул. Л. Українки». Вайганг Г.О., Комар К.В. № 116640. Дата реєстрації 01.03.2023 р.
2. Свідоцтво України про реєстрацію авторського права на твір «Побудова імітаційної моделі транспортних потоків вулично-дорожньої мережі». Вайганг Г.О., Комар К.В., Іларіонов О.Є., Барабаш О.В. № 115315. Дата реєстрації 14.10.2022 р.
3. Свідоцтво України про реєстрацію авторського права на твір «Інтегральний показник безпеки руху». Вайганг Г.О., Комар К.В., Барабаш О.В. № 115316. Дата реєстрації 14.10.2022 р.
4. Свідоцтво України про реєстрацію авторського права на твір «Метод нечіткої логіки для оцінки ризиків у використанні мережі VANET». Вайганг Г.О., Комар К.В., Іларіонов О.Є. № 114381. Дата реєстрації 22.08.2022 р.
5. Свідоцтво України про реєстрацію авторського права на твір «Системний аналіз та параметрична оцінка доцільності використання різних підходів для підвищення безпеки руху ТП в центральних районах міста». Вайганг Г.О., Комар К.В. № 105990. Дата реєстрації 07.07.2021 р.

НАУКОВІ ПРОЕКТИ

Приймала участь та була одним з учасників у більш ніж 15 міжнародних, бюджетних, госпрозрахункових і науково-дослідних роботах та проектах.

1. НДР «Формування комплексної системи кібербезпеки закладу вищої освіти» (Дата реєстрації 6.01.2022). Державний реєстраційний номер: 0122U000089. Керівник проекту.
2. НДР «Розробка та удосконалення методів екологічної безпеки та безпеки життєдіяльності» (2015–2017, номер державної реєстрації 0115U002292)

3. TEMPUS. Міжнародний проект EcoBRU: 543707-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-JPHES (2013-2016р.р., продовжено до 2017р. включно)
 4. НДР. «Теоретичні основи створення інтелектуальних систем моніторингу забруднення придорожного середовища транспортними потоками» (2015-2016, номер державної реєстрації 0115U002273)
 5. НДР «Оцінка соціально-екологічного впливу інвестиційного проекту «Покращення автомобільних доріг та безпеки руху» (2015., номер державної реєстрації РК 0115U003828)
-