

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



В.о. ректора
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Валерій КОПІЙКА

« 03 » серпня 2026 р.

СЕРТИФІКАТНА ПРОГРАМА

Адаптація територіальних громад до зміни клімату
(мова навчання українська/англійська)
«Adaptation to climate change in territorial communities»

за спеціальністю **E4 Науки про Землю**
in specialty **E4 Earth Sciences**

галузі знань **E Природничі науки, математика та статистика**
field of education: **E Natural sciences, mathematics and statistics**

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
від « 01 » серпня 20 26 р.
протокол № 14

Введено в дію наказом ректора
від « 03 » серпня 20 26 р. за № 65/32

Київ 2026 р.

ПІДСТАВИ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМИ

Підставою для розроблення програми є участь Київського національного університету імені Тараса Шевченка в міжнародному проєкті Європейської програми Еразмус+ DOMANI «Розвиток екосистем мікрокваліфікацій в Україні та Монголії для конкурентоспроможної та стійкої зеленої економіки», номер проєкту ERASMUS-EDU-2024-CBHE-101179859 (Грантова Угода № – 101179859). В рамках проєкту передбачається розробка та затвердження сертифікатних програм, спрямованих на підтримку «зеленої» економіки за основними тематичними напрямками: збереження біорізноманіття та управління біологічними ресурсами; запобігання, контроль та відновлення забруднення; інструменти та засоби зеленого планування та управління; фінансові та економічні інструменти для зеленого розвитку; спостереження, інформація та комунікація для зеленого розвитку; покращення використання та охорони водних ресурсів.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗОВНІШНЮ АПРОБАЦІЮ

(за наявності)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проєктною групою в складі:

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проєктної групи	Найменування посади (для сумісників — місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив член проєктної групи (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів) або професійний досвід	Відомості про підвищення кваліфікації члена проєктної групи (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
1	2	3	4	5	6	7
Сніжко Сергій Іванович	Завідувач кафедри метеорології та кліматології	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1980 р., спеціальність – гідрологія суші, кваліфікація – географ-гідролог, гідрохімік	Доктор географічних наук, спеціальність – 11.00.07 – гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія; тема дисертації: “Теорія та методи дослідження регіональних гідрохімічних систем”, професор за кафедрою метеорології та кліматології	45 років	Автор понад 250 наукових праць, у т. ч. 10 монографій (одна зарубіжна), 10 підручників та навчальних посібників. Понад 40 публікацій, що індексуються у науково-метричних базах SCOPUS, Web of Science. H-index Scopus (04.2026) = 10. 1. Hydropower Potential Assessment Mountain Rivers of the Ukrainian Carpathians. LAP LAMBERT Academic Publishing. 2021. 132 p. (монографія). 2. Сніжко С.І., Вітренко А.О. Економічна метеорологія. К.:	Потсдамський інститут клімату (м.Потсдам, Німеччина, 2021 р.), Шестиразовий стипендіат Німецької служби академічних обмінів DAAD. Національний консультант з адаптації водного сектору до зміни клімату проекту ООН «Technology Needs Assessment «TNA»: Україна (2018 – 2021pp.). Виконавець наукових проєктів за грантами Австрійської академії наук (2022, 2023-2024 pp.), Фонду «Volkswagenstiftung» (2022-2023 pp.). Виконавець проєкту CLUVEX "Climate University for Virtual

					Майстер книг, 2019, 352 с. (підручник); 3. Snizhko S., Bertola M., Ovcharuk V., Shevchenko O., Didovets I., Blöschl G. Climate impact on flood changes – an Austrian-Ukrainian comparison. Journal of Hydrology and Hydromechanics. 2023. 71(3). Pp. 271–282. DOI: 10.2478/johh-2023-0017 Snizhko S., Didovets I., Bronstert A., Ukraine’s water security under pressure: Climate change and wartime, Water Security, Volume 23, 2024, 100182, https://doi.org/10.1016/j.wasec.2024.100.182. 5.Snizhko S., Didovets I., Shevchenko O., Yatsiuk M., Hattermann F.F. and Bronstert A. (2024). Southern Bug River: water security and climate changes perspectives for post-war city of Mykolaiv, Ukraine. Front. Water. 6:1447378. doi:10.3389/frwa.2024.1447378 “Відмінник освіти» (2017), «Заслужений працівник освіти» (2018). Член Міжвідомчої робочої групи Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України з питань водної політики для координації дій з реалізації Водної стратегії України на період до 2050 року, член науково- технічної ради Державної екологічної інспекції України. Член редколегій фахових	Exchanges (CLUVEX)", програми ERASMUS (2023-2026 pp.). Виконавець проєкту DOMANI «Developing Micro-credentials Ecosystems in Ukraine and Mongolia for Competitive and Resilient Green Economies» Європейської програми ERASMUS+ (2024-2027 pp.)
--	--	--	--	--	---	--

					наукових журналів: «Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Географія», «Український гідрометеорологічний журнал», «Фізична географія та геоморфологія». Член спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій Д 26.001.22 в КНУ імені Тараса Шевченка. Підготував 8 кандидатів і 1 доктора наук. Вихованці С.І.Сніжка є лауреатами Премії Президента України для молодих вчених (2013 р.), Премії НАН України для молодих вчених, переможцями програми «100+100+100» (2012, 2013 рр.)	
Члени проєктної групи						
Шевченко Ольга Григорівна	Заступник декана географічного факультету з наукової роботи та міжнародного співробітництва, професор кафедри метеорології та кліматології	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, спеціальність – метеорологія, кваліфікація – магістр метеорології, кліматології, агрометеорології, менеджер, географ, викладач	Доктор географічних наук; спеціальність – 11.00.09 - метеорологія, кліматологія, агрометеорологія; тема дисертації: “Теоретико-методологічні засади комплексних досліджень урбометеорологічних трансформацій у містах»; професор кафедри метеорології та кліматології	17 років	Автор і співавтор понад 120 наукових праць, у т.ч. 8-ми монографій, 5-ти навчальних посібників та 24 публікацій, що індексуються у науково-метричних базах SCOPUS, Web of Science. H-index Scopus (02.2025) = 7. 1. Шевченко О.Г. Теоретико-методологічні засади комплексних досліджень урбометеорологічних трансформацій у містах: монографія. – К.: ДІА, 2021, 288 с.; 2. Сніжка С.І., Вітренко А.О. Економічна метеорологія. К.: Майстер книг, 2019, 352 с.;	Тренінг у рамках проєкту ClimEd з компетентнісного підходу до розробки навчальних програм для кліматичної освіти (2021 р., сертифікат, 3 ECTS). Стажувалася в Дослідницькому Центрі з біометеорології Німецької служби погоди (м. Фрайбург, Німеччина, 2021 р.), у Фрайбурзькому університеті (м. Фрайбург, Німеччина, 2023 р.). Дворазовий стипендіат Німецької служби академічних обмінів DAAD (2015 р., 2021 р.). Менеджер проєкту CLUVEX

				3. Shevchenko O., Sluzer M., Christen A., Matzarakis A. Coupling Indoor and Outdoor Heat Stress During the Hot Summer of 2022: A Case Study of Freiburg, Germany. <i>Atmosphere</i> 2025, 16, 167. https://doi.org/10.3390/atmos16020167 4. Shevchenko O., Snizhko S., Zapototskyi S. et al. Thermal comfort conditions of the Dnipropetrovsk region in the modern period. <i>Journal of Geology, Geography and Geoecology</i>. 2024. 33(4), 817–829. https://doi.org/https://doi.org/10.15421/112474 5. Snizhko S., Didovets Yu., Shevchenko O. et al. Southern Bug River: water security and climate changes perspectives for post-war city of Mykolaiv, Ukraine. <i>Frontiers in Water</i>. 6:1447378. doi:10.3389/frwa.2024.1447378 Член спеціалізованої вченої ради із захисту докторських дисертацій Д 26.001.22 в КНУ імені Тараса Шевченка. Під науковим керівництвом Шевченко О.Г. підготована та захищена 1 дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Головний редактор наукового журналу «Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів»; член редколегії наукового збірника «Вісник Київського національного університету	«Climate University for Virtual Exchanges (CLUVEX)» Європейської програми ERASMUS+ в КНУТІШ (2023-2026 рр.); менеджер проекту DOMANI «Developing Micro-credentials Ecosystems in Ukraine and Mongolia for Competitive and Resilient Green Economies» Європейської програми ERASMUS+ в КНУТІШ (2024-2027 рр.)
--	--	--	--	--	---

					імені Тараса Шевченка, серія Географія».	
Запотоцький Сергій Петрович	Декан географічного факультету, професор кафедри економічної та соціальної географії КНУ імені Тараса Шевченка	Київський національний університет імені Тараса Шевченка (1998; Географія; Магістр соціальної і економічної географії, соціо-економіко-географ, менеджер регіонального розвитку, викладач); Київський національний університет імені Тараса Шевченка (2001; Фінанси; Економіст).	Доктор географічних наук, диплом ДД №002556, дата видачі 10.10.2013, професор кафедри економічної та соціальної географії. Атестат професора АП №000451, Видано на підставі рішення атестаційної колегії від 05.07.2018.	24 роки	Має наукові публікації предметного спрямування (статті (Scopus, Web of Science, фахові видання), монографії, навчальні посібники, тези доповідей). Загалом є автором та співавтором близько 150 наукових та навчально-методичних праць, у тому числі в тому числі 8 навчальних й навчально-методичних посібників та 5 монографій. Найвні публікації викладача відповідають змісту робочих навчальних програм освітніх компонент. Khilchevsky, V., Zapototskyi, S. Citizen science and environmental monitoring: world trends, situation in Ukraine [engl.]. Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія "Географія". – Вип. 1/2 (82/83) / 2022. С.2-9. http://doi.org/10.17721/1728-2721.2022.82.1 Фахове видання. Включене до Index Copernicus. Zapototskyi S., Zapototska V. Holub Y. Socio-environmental aspects of provision of landscaping in the city of Chernihiv. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Географія». 2020. Вип. 1/2 (76/77). – 110 с. (С45-54). DOI: http://doi.org/10.17721/1728-	1. Стажування в Університеті Лоранда Етвеша (м.Будапешт) Угорщина за програмою Erasmus+ Teaching Staff Mobility (жовтень 2024); 2. Сертифікат про підвищення кваліфікації (Обліковий запис KU 02070944/ 000053-24 від 22. січня 2024 року за програмою ««Етико-психологічне забезпечення реалізації куратором ЗВО завдань освітньо-професійної соціалізації та патріотичного виховання студентів» КНУ імені Тараса Шевченка обсягом 1 кредит (30 годин) 2024. 3. Всеукраїнська науково-практична конференція «Форми дистанційної роботи при підготовці здобувачів природничих спеціальностей» (Херсон, Івано-Франківськ, Сертифікат 19-23/930. Від 16-17 листопада 2023 р. 4. Свідцтво про підвищення кваліфікації № ADV-290535-PSAU від 09.07.2023за програмою ««Тайм-менеджмент – мистецтво управляти часом науково-педагогічного працівника» Центру українсько-європейського наукового співробітництва та Полтавського державного аграрного університету обсягом 6 кредитів (180 годин) 2023 5. Стажування в Університеті Адама Міцкевича, м Познань (Польща) в межах

					2721.2020.76-77.6 Фахове видання. Включене до Index Copernicus Bilan Y., Simionescu M., Vojtovic S., Zapototskyi S. The Impact of Religiosity on Individual Perception of Wellbeing and Living Standards: A Cross-cultural Study on Selected Developing Economies. Journal of Population and Social Studies, Vol. 27 №4, October 2019. P. 347 – 358 (Scopus). Tvaronavičienė M., Shishkin A., Lukáč P., Illiashenko N., Zapototskyi S. Sustainable economic growth and development of educational systems. Journal of International Studies. т.10 в.3 October, 2017. P.285-292. DOI: 10.14254/2071-8330.2017/10-3/21 Іноземне видання. Включене до міжнародної науко-метричної бази Scopus Географія : підручник для 6 класу закладів загальної середньої освіти / С. П. Запотоцький, М. В. Зінкевич, О. М. Романишин, Н. М. Титар, О. В. Горовий, І. М. Миколів; наук. ред. К. В. Мезенцев, І. С. Круглов. — Тернопіль : Астон, 2023. — 299 с. Голова редакційної колегії наукового журналу “Вісник Київського університету. Географія”, член редакційної колегії фахового наукового збірника “Економічна та соціальна географія”.	дослідницького навчального проекту «Contemporary problems of urban development» (13-19 серпня 2023). Сертифікат UAM-UJ11-UD-410 6. Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти. Програма підвищення кваліфікації Київського національного університету імені Тараса Шевченка, (3 кредити ЄКТС). Сертифікат.
--	--	--	--	--	--	---

При розробці проекту Програми враховані вимоги:

1. Тимчасового стандарту Університету за другим освітнім рівнем і спеціальністю Е4 – Науки про Землю, галузь знань: Е – Природничі науки, математика та статистика (затверджено рішенням Вченої ради від 27.01.2025 року, протокол №6).
2. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 103- Науки про Землю для другого (магістерського) рівня вищої освіти (затверджено наказом МОН України від 21 листопада 2019 р., №1453).

1. Профіль сертифікатної програми
Адаптація територіальних громад до зміни клімату
«Adaptation to climate change in territorial communities»

1 – Загальна інформація 1 – General information	
Опис часткової (мікро) кваліфікації <i>Description of partial (micro) qualification</i>	Вдосконалення професійних компетентностей, що включають спеціальні знання та навички у сфері адаптації територіальних громад до зміни клімату. <i>Improving the professional competencies, including specialized knowledge and skills in the fields of adaptation to climate change in territorial communities.</i>
Рівень вищої освіти <i>Level of higher education</i>	Другий (магістерський) Second (Master)
Галузь знань <i>Field of education</i>	Е «Природничі науки, математика та статистика» E “Natural sciences, mathematics, and statistics”
Спеціальність <i>Specialty</i>	Е4 «Науки про Землю» E4 “Earth Sciences”
Мова(и) навчання і оцінювання <i>Language of the study and evaluation</i>	Українська/Англійська Ukrainian/English
Обсяг та тривалість реалізації сертифікатної програми <i>Volume and duration of the certificate programme</i>	3 кредити ЕКТС 3 тижні 3 ECTS credits 3 weeks
Повна назва структурного підрозділу у якому здійснюється навчання <i>The full title of the structural unit in which the training is conducted</i>	Кафедра метеорології та кліматології, географічний факультет Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Інститут післядипломної освіти Київського національного університету імені Тараса Шевченка Meteorology and Climatology Department, Geography Faculty, Taras Shevchenko National University of Kyiv Institute of Continuous Education, Taras Shevchenko National University of Kyiv
Назва організації/закладу вищої освіти яка бере участь у забезпеченні сертифікатної програми <i>The full title of the organization/ higher education institution involved in program implementation</i>	-

Цільова аудиторія сертифікатної програми <i>Target audience of the certificate program</i>	Слухачами сертифікатної програми можуть бути здобувачі вищої освіти КНУ імені Тараса Шевченка та зовнішні слухачі. Програма орієнтована на слухачів, що здобувають освіту у галузях знань Е, С. <i>Students of the certificate program can be students of Taras Shevchenko National University of Kyiv and other universities. The program is aimed at students who are studying in the fields of knowledge E, C.</i>
Умови доступу до сертифікатної програми <i>Program access conditions</i>	Повна середня освіта High school diploma
Форма навчання <i>Mode of study</i>	Змішана, із застосуванням технологій дистанційного навчання <i>Blended with the use of distance learning technologies</i>
Документ що видається за результатами сертифікатної програми <i>Document issued based on the results of certificate program</i>	Сертифікат про проходження навчання за сертифікатною програмою <i>Certificate of completion of a certificate program</i>
Термін дії сертифікатної програми <i>Program validity</i>	5 років 5 years
Інтернет-адреса постійного розміщення опису сертифікатної програми <i>Internet address of permanent placement of the program description</i>	https://ipe.knu.ua https://geo.knu.ua/
2 – Мета програми 2 – Aim of the program	

Метою програми є формування у здобувачів системних знань та практичних навичок щодо оцінки регіональних проявів зміни клімату, визначення вразливості територіальних громад, а також розробки й впровадження ефективних стратегій і планів адаптації громад до сучасних і прогнозованих кліматичних змін з метою забезпечення сталого розвитку, підвищення екологічної, економічної та соціальної стійкості громад.

The aim of the program is to provide students with systematic knowledge and practical skills in assessing regional manifestations of climate change, identifying the vulnerability of territorial communities, as well as developing and implementing effective strategies and action plans for community adaptation to current and projected climate change in order to ensure sustainable development and enhance the environmental, economic, and social resilience of communities.

3 - Характеристика програми 3 – Characteristics of the program	
Предметна область <i>Subject area</i>	E4 Науки про Землю <i>E4 Earth Sciences</i>
Основний фокус програми <i>Main focus of the program</i>	Науково-методичне забезпечення формування у слухачів необхідних знань та професійних компетенцій для оцінки вразливості територіальних громад до зміни клімату та розробки й впровадження ефективних стратегій і планів адаптації громад до сучасних і прогнозованих кліматичних змін, ґрунтуючись на українському та світовому досвіді. Scientific and methodological support for equipping students with the necessary knowledge and professional competencies to assess the vulnerability of local communities to climate change and to develop and implement effective strategies and plans for community adaptation to current and projected climate change, drawing on Ukrainian and international experience.
Особливості програми <i>Uniqueness of the program</i>	Мікрокредитна програма має прикладну орієнтацію, передбачає підготовку здобувачів до виконання оцінки вразливості територіальних громад до зміни клімату та розробки заходів/планів з адаптації. Програма розроблена за міжнародної участі у рамках проєкту Erasmus+ «DOMANI – Розвиток екосистем мікрокваліфікацій в Україні та Монголії для конкурентоспроможної та стійкої зеленої економіки». The micro-credit program has a practical focus and is designed to prepare students to assess the vulnerability of local communities to climate change and to develop adaptation measures and plans. The program was developed with international participation as part of the Erasmus+ project “DOMANI – Developing Micro-credentials Ecosystems in Ukraine and Mongolia for a Competitive and Resilient Green Economy.”
4 – Викладання та оцінювання 4- Teaching and evaluation	
Викладання та навчання <i>Teaching and learning</i>	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання на основі технологій інформаційного суспільства, навчально-методичних та наукових публікацій, консультацій з викладачами. Мультимедійні та інтерактивні лекції (частково в форматі дистанційних платформ), практикуми, та

	самостійна робота. Student-centered, problem-based learning based on information society technologies, educational and methodological materials, academic publications, and consultations with instructors. Multimedia and interactive lectures (via digital platforms), workshops, and independent work.
Оцінювання <i>Evaluation</i>	Поточний контроль – усне та письмове опитування, виконання та захист практичних робіт. Підсумковий контроль – у формі письмового заліку. Ongoing assessment – oral and written quizzes, completion and defense of practical work. The final assessment is in the form of a written final test.
5 – Програмні компетентності 5 – Program competences	
Загальні компетентності (ЗК) <i>Generic competences (GC)</i>	ЗК02. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми. ЗК06. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, аналізу та синтезу. ЗК07. Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК08. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні ЗК09. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК10. Здатність працювати в команді. GC02. Ability to identify, define, and solve problems. GC06. Ability to think abstractly, and to research, analyze, and synthesize. GC07. Ability to develop and manage projects. GC08. Ability to conduct research at the appropriate level. GC09. Ability to search for, process, and analyze information from various sources. GC10. Ability to work in a team.
Фахові компетентності (ФК) <i>Professional competences (PC)</i>	ФК01. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ. ФК02. Вміння проектувати, планувати і проводити наукові дослідження, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове впровадження у виробництво, писати наукові роботи. ФК03. Вміння формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів у геосферах та їхніх компонентах із використанням математичних, картографічних методів і геоінформаційних технологій.

	ФК04. Здатність до організації та проведення заходів з адаптації. ФК05. Здатність інтерпретувати результати оцінки кліматичних ризиків та кліматичної вразливості, документувати і звітувати про результати, розробляти та впроваджувати плани адаптації, комунікувати із споживачами результатів моніторингу. PC01. The ability to apply knowledge and the necessary practical skills in planning, organizing, motivating, monitoring, and regulating the activities of specialized enterprises and institutions. PC02. The ability to design, plan, and conduct scientific research; to implement the results of such research into production in terms of information, methodology, materials, finance, and personnel; and to write scientific papers. PC03. Ability to formulate modeling tasks, create models of objects and processes in the geospheres and their components using mathematical, cartographic methods, and geoinformation technologies. PC04. Ability to organize and implement adaptation measures. PC05. Ability to interpret the results of climate risk and climate vulnerability assessments, document and report on the results, develop and implement adaptation plans, and communicate monitoring results to stakeholders.
DOMANI – компетентності (DK) <i>DOMANI competences (DC)</i>	ДК01. Збір, аналіз та інтерпретація даних для оцінки кліматичних ризиків та кліматичної вразливості територіальних громад для підтримки обґрунтованих рішень, пов'язаних зі сталим розвитком. ДК02. Розробляти та реалізовувати пілотні проєкти з адаптації територіальних громад. ДК03. Використовувати зелену/блакитну інфраструктуру та кліматостійкий дизайн для інтеграції сталості в міський розвиток. ДК04. Використання цифрових платформ, включаючи інструменти з підтримкою ШІ, для планування, координації, аналізу та реалізації ініціатив у сфері сталого розвитку. ДК05. Продуктивна робота в різноманітних командах, конструктивне вирішення конфліктів і збереження фокусу на спільних цілях. DC01. Collect, analyze, and interpret data to assess climate risks and climate vulnerability in local communities, supporting informed decisions related to sustainable development. DC02. Develop and implement pilot projects on territorial community adaptation. DC03. Apply green/blue infrastructure and climate-resilient design to integrate sustainability into urban

	development. DC04. Use digital platforms, including AI-enabled tools, for planning, coordinating, analyzing, and implementing sustainable development initiatives. DC05. Work productively in diverse teams, resolve conflicts constructively, and maintain focus on shared goals.
6 – Програмні результати навчання 6 – Program learning outcomes	
ПРН01. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі. ПРН02. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт. ПРН03. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми. ПРН04. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в області наук про Землю. LO01. Be able to communicate with specialists and experts at different levels from other fields of knowledge, including in an international context, within a global information environment. LO02. Develop, direct, and manage projects in Earth sciences; evaluate and ensure the quality of work. LO03. Develop and implement mechanisms for territorial management and geoplanning, monitor regional development, and draw up plans and programs. LO04. Demonstrate the ability to adapt and act in new situations related to professional work, and the ability to generate new ideas in the field of Earth sciences.	
DOMANI - програмні результати навчання (ДПРН) DOMANI - Program learning outcomes (DLO) ДПРН01. Об'єктивно аналізувати ситуації, ідентифікувати можливості створення цінності та формувати стратегії, які поєднують вплив, здійсненність та етичність. ДПРН02. Чітко формулювати проблеми, визначати ключових акторів і взаємозв'язки, ідентифікувати важелі для системних змін. ДПРН03. Формувати бачення бажаного майбутнього, генерувати й тестувати ідеї рішень, визначати точки втручання з найбільшим впливом. ДПРН04. Ефективно працювати в команді, конструктивно вирішувати суперечності, підтримувати узгодженість щодо спільних цілей. DLO01. Objectively analyze situations, identify opportunities for value creation, and develop strategies that balance impact, feasibility, and ethics. DLO01. Clearly define problems, identify key actors and interrelationships, and pinpoint levers for systemic change. DLO01. Develop a vision of the desired future, generate and test solution ideas, and identify intervention points with the greatest impact. DLO01. Work effectively in a team, resolve conflicts constructively, and maintain alignment on shared goals.	
7 – Ресурсне забезпечення реалізації програми 7- Resource Support for the Implementation of the Program	
Характеристики кадрового	Лектори мають наукові ступені та вчені звання, у

забезпечення <i>Specific characteristics of staff</i>	т. ч. доктори географічних наук, кандидат хімічних наук. Усі викладачі, що є штатними співробітниками Київського національного університету імені Тараса Шевченка, регулярно проходять підвищення кваліфікації. До навчального процесу залучені фахівці профільних виробничих та наукових установ (Українського гідрометеорологічного інституту ДСНС та НАН України) та закордонні фахівці (члени консорціуму проєкту DOMANI). The lecturers hold academic degrees and scientific titles, including Doctors of Geography and Candidate of Chemical Sciences. All faculty members, who are full-time employees of Taras Shevchenko National University of Kyiv, regularly attend professional development courses. The educational process involves specialists from relevant industrial and scientific institutions (the Ukrainian Hydrometeorological Institute of the State Emergency Service and the National Academy of Sciences of Ukraine) as well as international experts (members of the DOMANI project consortium).
Характеристики матеріально-технічного забезпечення <i>Specific characteristics of logistics</i>	Заняття проводяться з використанням матеріально-технічної бази, аудиторного фонду, мультимедійних засобів географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Classes are conducted using the material and technical resources, classroom facilities, and multimedia equipment of the Geography Faculty, Taras Shevchenko National University of Kyiv.

2. Перелік компонент сертифікатної програми

2. Components of the certificate program

Код ОК <i>Subject code</i>	Компоненти програми <i>Program components</i>	Кількість кредитів <i>Number of credits</i>	Кількість годин <i>Number of hours</i>	
			Всього <i>Total</i>	у т.ч. аудиторних <i>incl. Classroom hours</i>
ОК. 1	Регіональні особливості прояву зміни клімату на території України та вразливість різних галузей економіки та суспільства до цих змін: науково-теоретичні основи адаптації територіальних громад до зміни клімату Regional characteristics of climate change in Ukraine and the vulnerability of different sectors of	1	30	9

	the economy and society to these changes: scientific and theoretical foundations for the adaptation of local communities to climate change			
ОК. 2	Методології адаптації територіальних громад до зміни клімату Methodologies for adaptation of local communities to climate change	1	30	10
ОК.3	Створення стратегій та планів адаптації територіальних громад до зміни клімату Developing strategies and plans for local communities to adapt to climate change	1	30	9
Підсумкове оцінювання – залік (письмове тестування) Final evaluation -- written test				
Загальний обсяг кредитів сертифікатної програми Total number of certificate program credits		3	90	28

3. Підсумкове оцінювання результатів навчання

Успішне завершення навчання за сертифікатною програмою «Адаптація територіальних громад до зміни клімату» підтверджується видачою сертифіката про проходження навчання сертифікатною програмою.

Підсумкове оцінювання результатів навчання слухачів проводиться шляхом тестування за 100-бальною шкалою.

За 100-бальною шкалою,
60 – 100
0 – 59

Оцінка за національною шкалою
зараховано
не зараховано

Upon a successful completion of the certificate program “*Adaptation to climate change in territorial communities*” a certificate of completion of the program is issued.

Final assessment of participants’ learning outcomes is carried out through computer-based testing on a 100-point scale.

100-point scale
60–100
0–59

National grading scale
Pass
Fail

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам сертифікатної програми

4. Matrix of correspondence of program competences to components of the certificate program

	ОК 1	ОК 2	ОК 3
ЗК02			+
ЗК06	+	+	+
ЗК07			+

ЗК08		+	+
ЗК09	+	+	+
ЗК10			+
ФК01	+		+
ФК02		+	+
ФК03	+	+	+
ФК04		+	+
ФК05	+	+	+
ДК01			+
ДК02	+	+	+
ДК03		+	+
ДК04			+
ДК05		+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (прн) відповідними компонентами сертифікаційної програми
5. Matrix of aligning program learning outcomes (PLO) with respective components of the certificate program

	ОК 1	ОК 2	ОК 3
ПРН01			+
ПРН02	+	+	+
ПРН03	+	+	+
ПРН04			+
ДПРН01			+
ДПРН02		+	+
ДПРН03	+	+	+
ДПРН04		+	+

Керівник проєктної групи:  Сергій ШИЖКО «40» квітня 2026 р.